Conto corrente con la Posta

BULLETTINO
DELLA
ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

SERIE QUARTA

Vol. XI. Udine, Sabbato 21 Aprile 1894. Num. 10-11-12

SOMMARIO

Il *Bullettino* dell'Associazione agr. friul. esce in Udine alla metà ed alla fine di ogni mese.

Contiene gli atti ufficiali della Società, le comunicazioni particolari dei Soci, le notizie campestri e commerciali ed altre interessanti l'economia rurale della provincia.

Viene inviato franco a tutti i Soci che hanno versato la tassa annua prescritta dallo statuto ai Comuni e agli altri corpi morali contribuenti in favore dell'istituzione.

Ricambia con altri periodici di agricoltura e di scienze affini.

Le persone che non fanno parte della Società possono tuttavia ricevere franco il *Bullettino* pagando antecipatamente per un anno (gennaio-dicembre) lire *dieci*.

Tutto ciò che risguarda la Redazione sarà bene diretto e consegnato al segretario dell'Associazione, il quale è pure autorizzato a ricevere i versamenti da chiunque ordinati in favore di essa.

Per maggior comodo dei Soci i pagamenti potranno anche esser fatti alla Tipografia del sig. G. Seitz (Udine, Mercatovecchio, 2).

Redazione presso la sede della Società (Udine, via Bartolini, 3).

Stalloni Governativi alla Stazione di monta di Udine:

***New Foshion*, baio scuro pomellato zaino, da Confidence e Duchesse di razza Hackney nato in Inghilterra (Norfolk), da sella e tiro. Tassa di monta L. 12.**

Fece servizio l'anno decorso ed incontrò le simpatie degli allevatori per la taglia, la tarchiatura, e per lo sviluppo de' suoi movimenti che rivelano un riproduttore distinto.

Alla Stazione di monta di Pordenone:

Bury Goldseeker (**morello zaino) da Waplode Confidence, e — Kitti di razza Hackney nato in Inghilterra** (**Lincoln**).

Performer III. (**roano vinoso scuro) da Yung Performer III. e Olanda indigena, bimeticcio inglese nato in Italia — sella e tiro.**

Per tutti gli stalloni la stagione di monta cominciata il 16 marzo si chiude col 26 giugno.

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Comitato per gli acquisti.

Presso questo Comitato rimane aperta la sottoscrizione per l'acquisto in comune delle seguenti materie, fino a completo esaurimento delle merci accaparrate:

Solfato di rame inglese (minimo 98 di purezza) L. 51.75 sul vagone Venezia, e L. 53.— magazzino Udine.

Zolfo doppio molito raffinato Romagna a L. 10.75 vagone Venezia, a L. 12.20 magazzino Udine.

Nitrato di soda 15-16 di azoto a L. 28.50 magazzino Udine.

Perfosfato minerale 12-14 anidride solubile a L. 8.85 magazzino Udine.
„ **d'ossa** 14-15 anidride solubile 1 a 1,5 di azoto L. 12.85 Udine.
„ **azotato** 14-15 „ „ 1 a 1,50 „ „ 10.50 „

Panello di lino in pani con sacco L. 16.50, macinato con sacco L. 17.—.

Per tutte le suindicate materie il tempo utile per sottoscrivere scade quando sarà coperta l'intera quantità accaparrata.

Chi volesse ricevere perfosfati in stazioni diverse da Udine, avrà uno sconto di 0.25 per il magazzinaggio, più la rifusione per il minor porto, *purchè sottoscriva prima del carico alle stazioni di origine.*

Il Comitato sta provvedendo per l'invio del *solfo* e *solfato* di rame prenotato.

I magazzini di Udine, di Palmanova e di Codroipo sono ora provvisti di solfo prenotato: per levarlo occorre un ordine del Comitato.

Il Comitato non consegna che dietro pagamento antecipato, o contro assegno.

Commissione per i campi d'esperienza.

Relazione al Consiglio dell'Associazione agraria friulana per stabilire i concorsi per la coltura del grano da bandire nell'anno 1894-95, fra contadini che coltivano direttamente il terreno.

Nella tornata del giorno 9 dicembre, il Consiglio dell'Associazione agraria, in occasione che gli veniva comunicata la relazione sui concorsi per la coltura del grano nel 1893, presentata dalla Commissione per le esperienze colturali, nel mentre deliberava l'assegnazione dei premi per l'anno suddetto, ed accettava le proposte fatte dalla Commissione per i concorsi 1893-94, incaricava la Commissione stessa di presentare, in una prossima tornata del Consiglio, un programma per i concorsi da bandirsi nell'autunno 1895.

Questa deliberazione era ispirata dal desiderio di evitare l'inconveniente verificatosi nel decorso anno, che non fossero stanziati in bilancio i fondi destinati ai concorsi stessi, donde le incertezze della Commissione incaricata di interessarsi al buon esito di queste gare, ed un dannoso ritardo nella pubblicazione dei relativi programmi. Crediamo superfluo il ritornare sull'importanza di questi piccoli concorsi fra contadini, quale mezzo efficacissimo di propaganda delle buone pratiche agricole e del razionale uso dei concimi artificiali.

I risultati conseguiti ad Azzano Decimo, a Fagagna, a S. Giorgio della Richinvelda, a

S. Maria la Longa provano meglio di qualunque altra dimostrazione, l'utilità dei medesimi per incitare il piccolo coltivatore a lavorare ed a concimare razionalmente le sue terre. I modesti concorsi, banditi sino ad oggi, valsero non solo a far produrre in ragion di superficie, maggior quantità di grano, ma indirettamente raggiunsero il duplice scopo di generalizzare, nei citati paesi, l'uso dei concimi artificiali e di diffondere notevolmente la seminagione delle mediche e dei trifogli, che come tutti sanno, i nostri contadini sogliono far seguire al frumento, largamente concimata con stallatico e con concimi artificiali.

Vennero fatte ai nostri concorsi talune critiche, che, astrattamente giuste, cadono di per sè, quando si tenga conto delle speciali condizioni del nostro ambiente. A questo proposito si volle dire che tutte le cognizioni che si hanno sulla coltivazione del frumento collimano colla conclusione che il frumento, *economicamente*, non si fa per virtù di concimazioni immediate, ma soltanto *su vecchia forza;* che esso non paga le concimazioni immediate quand'anche fatte coi materiali di forma più adatta.

Nulla di più pericoloso delle affermazioni dogmatiche. Io non nego che in generale non possa esser vera l'accennata affermazione; ma non bisogna mai dimenticare che in agricoltura, ciò che può essere una verità dimostrata per un dato luogo e per un dato ambiente, può essere falso per un altro. Numerose ed accurate esperienze ci hanno provato, che nelle speciali condizioni del Friuli, dove abbondano terreni poco produttivi, dai quali senza concimi si ottengono soltanto 4 o 6 quintali di grano per ettaro, una concimazione diretta, ben calcolata, può raddoppiare e persino triplicare la produzione iniziale, pagando largamente la concimazione. (1)

La meravigliosa diffusione che di giorno in giorno va prendendo l'uso dei concimi nella nostra provincia, devesi al fatto, che l'agricoltore che li adopera razionalmente sui cereali, col prodotto del cereale, paga largamente la concimazione ed ottiene poi sopra mercato anche nei terreni più ingrati, un bel raccolto di trifoglio e di medica che, come dissi, per consuetudine si fa succedere al cereale in cui viene traseminato. In ciò sta la risposta anche ad un altro appunto che ci vien fatto, e cioè che « se il turno non è quello che dev'essere, dà molto maggior tornaconto il lasciare i concimi ai loro magazzini invece che spargerli, a nessun altro scopo che quello che natura li disperda ».

Noi vediamo invece, che in tutte le località dove si è più diffuso l'uso dei concimi artificiali, a fianco ad un aumento notevole nel prodotto dei cereali, abbiamo un aumento altrettanto grande nella produzione dei foraggi ottenuti con erbai di leguminose; dacché deriva l'introduzione di una più razionale rotazione, un progresso nell'allevamento del bestiame ed un conseguente miglioramento economico nelle condizioni dei contadini.

Tutte queste asserzioni si potrebbero dimostrare con cifre; ma i fatti sono di per sè stessi così evidenti e così noti da dispensarci dal farlo. Forse il programma di concorso potrebbe essere più perfetto; e prestabilire, meglio di quanto non faccia, metodi più razionali per la coltura del frumento; ma bisogna pensare che si tratta di gare modestissime fra contadini, e che le commissioni giudicatrici sono pure formate per lo più da contadini. Da tutto ciò deriva la necessità d'impartire alle norme del concorso la massima semplicità. Le conferenze che si tengono nei comuni dov'è indetto il concorso, intese ad insegnare ai contadini i metodi da preferirsi per avere un buon successo, secondo la pratica già fatta suppliscono alle inevitabili deficenze del programma.

Gli è perciò che noi vi proponiamo di mantenere anche per l'anno venturo, i programmi che hanno dato così buona prova negli anni decorsi, avvertendo soltanto:

a) che la scielta dei Comuni nei quali sarà da tenersi il concorso venga fatta fra quelli, che per mezzo dei loro sindaci ne fanno domanda, dando la preferenza alle località dove la commissione può assicurarsi l'aiuto di persone intelligenti, che interessandosi alle gare, assicurino la buona riuscita dei concorsi stessi;

(1) Vedi « Campi d'esperienza e di dimostrazione in Friuli, anno secondo. » *Bullettino* dell'Associazione agraria 1893, pag. 59 e 98.

b) che si devano incaricare i nostri egregi conferenzieri agrari a tenere non meno di due conferenze sulla razionale ed intensiva coltura del grano, prima che si inizino i lavori colturali di questo cereale, in ciascuna delle località in cui si deve fare il concorso;

c) che il concorso sia tenuto per due anni consecutivi nella stessa località, avendo la pratica dimostrato che assai più notevoli sono i risultati che si raggiungono nel secondo'anno, per la naturale ritrosia e diffidenza dei contadini ad accogliere qualsiasi novità.

Per la Commissione
D. Pecile, *relatore.*

VITICOLTORI FRIULANI!

La fillossera, il terribile pidocchio della radice delle viti, che dal 1868, anno in cui venne scoperto in Francia, ad oggi, ha distrutto la massima parte dei vigneti della Francia e dell' Ungheria, e devastato estese superficie coltivate a viti in tutti gli stati d' Europa, va sempre più avvicinandosi alla nostra provincia. Siamo minacciati più o meno gravemente ad oriente, ad occidente, a mezzogiorno: a pochi chilometri al di là del confine esistono nel territorio austriaco focolai fillosserici che presentano un pericolo imminente.

Se è sperabile, per talune speciali condizioni della nostra provincia, che il progresso dell' insetto devastatore non sia rapidissimo, non è possibile però illudersi intorno alla eventualità che esso non abbia a penetrare nei nostri vigneti. L'esperienza dimostra come l'estendersi della fillossera, se in certi casi può essere lento, è però fatalmente continuo, ed è certo che o prima o poi, noi vedremo le nostre viti invase dal terribile afide. Se non vogliamo trovarci sprovvisti di fronte a questa disastrosa eventualità, bisogna che ci prepariamo in tempo alla lotta.

Importa innanzi tutto che l'agricoltore impari a conoscere questo animaletto microscopico, e più ancora ch'egli si faccia un' idea del come si presentino le viti attaccate, onde mettersi in grado di avvertire immediatamente il corrispondente viticolo comunale, o il delegato fillosserico, di ogni sospetto d' infezione e ciò nell' intento di por rimedio al male prima che si estenda soverchiamente e diventi irrimediabile.

Troppo lungo sarebbe il dirvi della vita e delle abitudini dell' insetto nelle svariatissime forme che esso assume a seconda dello stadio del suo sviluppo, a seconda che si posa sulle foglie o sulle radici. Vi basti sapere che dall' uovo d' inverno, o dalle madri ibernanti sulle radici, nasce una femmina che depone molte centinaia d' uova, le quali danno origine a più generazioni di pidocchi multiformi, per modo che in un anno la progenie di una sola femmina raggiunge miliardi d' individui.

Abbiamo chiamato la fillossera un animale microscopico; l' insetto alato, che ha le maggiori dimensioni, raggiunge appena un decimo di centimetro. Una fillossera senz'ali, posta sopra un terso cristallo, apparisce come un piccolo punto oscuro, appena visibile ad occhio nudo. Però quando le fillossere a migliaia si ammucchiano sopra una radice, presentano l'aspetto di macchie giallastre. Le grosse radici attaccate dalla fillossera, si disorganizzano e marciscono; le sottili, dove vennero punte dall' insetto, subiscono un ingrossamento caratteristico, che per l'osservatore è fra i più sicuri indizi della presenza dell'afide.

Consigliamo però il viticoltore, ogni qualvolta osserva nelle sue vigne un deperimento di cui non sappia spiegarsi la cagione, se anche l'esame delle radici non ha potuto svelargli la presenza di fillossere, a ricorrere alle persone pratiche della materia specialmente incaricate, onde facciano il più rigoroso esame. (1)

È utile anche sapere come avvenga la diffusione della fillossera, onde l'agricoltore non corra rischio inconsideratamente, d'importarla nei propri vigneti. È naturale che attorno ad un focolaio fillosserico, grazie alla sterminata moltiplicazione degl'insetti, si allarghi l'infezione e continui ad irradiarsi finchè si trovino viti a breve distanza; ma questo allargamento dei focolari d'infezione a guisa di macchie d'olio, non spiega sufficentemente l'immensa diffusione assunta dai focolai fillosserici nei paesi viticoli in pochi anni: vi sono altri e più gravi modi di diffusione del contagio. Gli animali possono trasportare da un luogo all'altro afidi casualmente appoggiatisi sul loro corpo, o attaccati ai loro piedi; ma è sopra tutto dovuta all'imprudenza o all'ignoranza dell'uomo la creazione e la moltiplicazione dei focolai fillosserici. Infatti, se andiamo a ricercare le cause dell'invasione fillosserica in una data località, nove volte su dieci troveremo che essa è dovuta alla inconsideratezza umana e che il contagio venne seminato col trasporto di piante, e più specialmente di viti o di tralci, provenienti da paesi infetti. **Noi non potremo mai abbastanza raccomandare ai viticoltori la prudenza nell'importare piante e specialmente viti, da luoghi che non sieno certamente immuni da fillossera** e ci facciamo un dovere di richiamare tutta la loro attenzione sulla grave responsabilità a cui può condurli una qualsiasi imprudenza, ed ai gravi danni a cui possono esporre le loro aziende ed il nostro paese, non ascoltando questo consiglio.

Ma può darsi che la nostra vigilanza e la nostra buona volontà non bastino, e che presto o tardi per un caso disgraziato, la fillossera, comparisca nei nostri vigneti. È un'eventualità questa alla quale bisogna prepararsi ed *un'elementare prudenza c'insegna a studiare fin d'ora come rendere meno disastrosi gli effetti di un'invasione dell'afide.*

Che cosa può fare l'agricoltore per non essere sorpreso dal flagello? I mezzi così detti curativi, intesi a preservare le viti europee dagli attacchi dell'insetto, e che consistono principalmente nell'iniettare nel terreno sostanze insetticide, si sono mostrati in complesso poco efficaci. La sommersione dei vigneti è possibile solo in condizioni specialissime.

Al contrario *le viti americane offrono un mezzo sicuro e generalmente adottabile per mantenere anche nei paesi invasi dalla fillossera, la produzione enologica.* Di queste viti americane, le cui potenti radici sono poco o nulla attaccate dall'afide devastatore, sono già conosciute in Friuli parecchie varietà. Però, siccome le stesse hanno speciali esigenze in riguardo al terreno in cui devono essere coltivate; siccome non tutte egualmente si prestano a portare l'innesto delle viti europee, riesce indispensabile uno studio delle loro attitudini in relazione alle speciali condizioni di ciascuna località, nell'intento di evitare probabili insuccessi, il giorno che si dovesse procedere alla ricostituzione dei nostri vigneti.

(1) In ogni comune dove si coltivano viti vi è persona speciale incaricata di avvertire la Prefettura se si riscontrano dei deperimenti poco spiegabili. Delegati fillosserici nella nostra provincia sono il prof. dott. Federico Viglietto, ed il prof. dott. Zaccaria Bonomi, entrambi insegnanti presso il R. Istituto tecnico di Udine.

Questo studio, riesce tanto più interessante ed opportuno per la nostra provincia, dove abbondano i terreni ricchi in carbonato di calce, i quali sono i meno adatti ad un normale sviluppo della maggior parte delle viti del nuovo mondo. Crediamo quindi utile l'accennare brevemente all'indirizzo da darsi, per parte dei viticultori, allo studio delle viti americane, onde potere al momento del bisogno, con sicurezza estendere la coltura di quelle, che meglio corrispondono alle nostre condizioni.

Distingueremo le viti americane, dal punto di vista colturale, in *produttori diretti* ed in *porta innesti.*

Produttori diretti chiamansi quelle viti americane, od ibride di vite europea e di vite americana, capaci di dare direttamente, ossia senza essere innestate, uve adatte alla produzione del vino. Per lo studio dell'adattabilità al terreno di queste viti, la nostra commissione ha stabilito 40 campi sperimentali, nei quali si coltivano le varietà seguenti: Jacquez, Herbemont, York-Madeira, Huntingdon, Black Defiance, Elsimbourg, Cunningham, Othello, Clinton, Secretary, Duchesse.

Fra pochi anni avremo buon numero di dati precisi sull'adattabilità al suolo friulano delle viti anzidette, nonchè sul valore relativo dei loro prodotti. Riguardo alla loro resistenza alla fillossera, non si possono avere per ora altri dati oltre a quelli forniti da viticoltori francesi od austriaci, che coltivano le stesse varietà in paesi infetti; perchè delle viti fatte piantare dalla nostra commissione in paesi fillosserati, non fu possibile avere notizie.

Ma i produttori diretti finora conosciuti, se presentano il vantaggio di una facile moltiplicazione e coltura, e, in generale, di una buona resistenza alle malattie crittogamiche, e di una produttività notevole, hanno però quasi tutti il grave inconveniente di dare vini di qualità mediocre, avente qualche sapore speciale, che lo rende meno pregevole e di avere in generale una mediocre resistenza alla fillossera. La produzione di vini buoni da pasto e la conservazione dei tipi locali non è possibile in terra fillosserata, se non innestando i migliori vitigni europei sopra i porta-innesti americani.

Porta-innesti americani. — La ricostituzione con questo metodo ammette bensì una più forte antecipazione di capitale, ma la superiorità dei prodotti che si ottengono sia per qualità che per quantità, permette d'ammortizzare più presto il capitale antecipato.

Ben poco si è fatto finora nella provincia nostra per la risoluzione dei due importanti ed intralciati problemi, quello dell'adattamento di porta-innesti ritenuti più opportuni, alle terre friulane; e quello dell'attitudine dei migliori soggetti americani a portare l'innesto delle viti comunemente coltivate in Friuli. Raccomandiamo perciò caldamente questo studio ai nostri viticoltori.

Prescielgano i porta-innesti migliori per resistenza alla fillossera, e provino ad innestare sovra questi le migliori varietà indigene; osservino il modo di comportarsi delle viti innestate. I porta-innesti più reputati sono: le migliori varietà di *Riparia* per le terre non calcari preferendo le varietà tomentose nei terreni umidi; le migliori varietà di *Rupestris* per i terreni secchi ed aridi ma poco calcari; le forme più robuste di *Berlandieri* per i terreni molto calcari.

Anche il *Solonis* ed il *Jacquez* sono da sperimentarsi come porta-innesti nelle terre fresche e non troppo calcari. Tutte le altre viti che abbiamo citato par-

lando dei produttori diretti, non possono essere adoperate con vantaggio quali porta-innesti.

La commissione per la difesa della fillossera in Friuli si mette a disposizione di tutti gli agricoltori friulani che desiderano occuparsi dell'importante questione, non solo per offrir loro ulteriori schiarimenti, ma anche per aiutarli, nei limiti del possibile, nella ricerca di talee o barbatelle dei migliori porta-innesti da sottoporre agli esperimenti.

LA COMMISSIONE
per la difesa del Friuli dalla fillossera.

I CAMPI DI ESPERIENZA IN FRIULI

ANNO V: 1893

Esperienze di concimazione eseguite nel V anno: 1893.

Scopo dell' esperienza.

Esperienza di orientamento sulla concimazione dei prati stabili naturali del Friuli.

Piano di concimazione.

Trattandosi di una semplice ricerca preliminare sulle esigenze dei prati stabili, resi anche per loro natura abbastanza uniformi, almeno entro i limiti della superficie sperimentale, non si seguì il metodo di eliminazione a parcelle triplicate, ma quello più facile a parcelle semplici interposte tra due destinate a non ricevere alcun concime.

La disposizione dell'esperienza fu quindi la seguente:

Parcella 1ª Senza alcun concime
„ 2ª Fosfato Thomas
„ 3ª Fosfato Thomas e solfato potassico
„ 4ª Perfosfato d'ossa e solfato potassico
„ 5ª Fosfato Thomas, solfato potassico e nitrato sodico
„ 6ª Senza alcun concime.

La quantità rispettivamente adoperata dei diversi concimi artificiali fu:

Fosfato Thomas	Qt. 6,00	per ettaro
Perfosfato ossa	„ 3,00	
Solfato potassico	„ 1,50	
Nitrato sodico	„ 1,50	

La spesa di concimazione, la quale per ora non deve nè può entrare in linea di conto, dovendosi prima attendere i resultati del biennio, e, per qualche luogo, del triennio sperimentale, ascese, secondo i prezzi del listino primaverile 1893, a:

Parcella 2ª	L. 37,80	per ettaro
„ 3ª	„ 77,55	
„ 4ª	„ 78,00	
„ 5ª	„ 116,90	

Norme di esecuzione.

Speciali norme furono diramate agli esperimentatori per la uniforme condotta delle esperienze, norme che qui brevemente riassumiamo:

1. Le parcelle avranno 200 mq. ciascuna di superficie.
2. Una energica erpicatura, antecipata quanto possibile, precederà la concimazione.
3. La concimazione avrà luogo non appena ricevuti i concimi, in giornata calma, possibilmente sciroccale, e dopo averli intimamente mescolati con quantità eguali di terra.
4. La fienagione avrà luogo contemporaneamente per tutte le parcelle, a taglio maturo e rispettando il più possibile i confini delle aiuole

Andamento generale dell'esperienza.

L'andamento della stagione contrariò sin dapprincipio l'esperienza intrapresa. Una siccità prolungata, della quale da molti anni non si ricorda l'eguale, perdurò durante tutta la stagione primaverile, quando appunto sarebbe stato maggiore il bisogno di pioggie per l'efficacia della concimazione artificiale.

Ne conseguì necessariamente una scarsa produzione foraggiera ed un limitatissimo aumento di produzione, specialmente nelle località a strato attivo poco profondo ed a sottosuolo permeabile.

Esperimentatori.

A questa ricerca si iscrissero ben 37 agricoltori, disseminati per tutta la provincia, dei quali 31 mandarono completo resoconto del loro operato.

Il prospetto che segue *A)* riassume appunto dalle singole relazioni le condizioni dei diversi campi ed i resultati ottenuti in questo primo anno.

La fienagione fu eseguita in buone condizioni da tutti gli esperimentatori in un periodo di tempo che va, a seconda dei luoghi, dal 25 luglio al 1 settembre.

Tutti i campi diedero un solo taglio di fieno meno quelli di Adegliacco e di Mortegliano (comune) dai quali si ottennero due tagli, e pei quali i resultati esposti rappresentano la loro somma.

La prima colonna del prospetto *A)* indica la produttività naturale, ottenuta cioè in quell'anno senza alcuna concimazione, ed è la media delle due aiuole I e VI.

Gli aumenti di prodotto furono determinati calcolando prima la produttività naturale probabile delle singole parcelle (in proporzione delle non concimate) e sottraendo questa dalla produzione ottenuta coll'uso del concime artificiale.

Campi sperimentali friulani — 1893 — Esperienze di concimazione sui prati stabili.

Numero progressivo	Nome e cognome del coltivatore	Comune e località	Natura del terreno	Giacitura e produttività	Produttività naturale	Prodotto per ettaro: Quintali di fieno I.	II.	III.	IV.	V.	V.	Aumento di prodotto per Ea II.	III.	IV.	V.
							T	TK	PK	TKN		T	TK	PK	TKN
1	Salvi Antonio.	Pasiano di Pord. (Villa Raccolto)	Argilloso Bruno. Grossolano	Piano. Mediocre	9.88	11.50	13.00	14.50	17.75	15.25	8.25	2.15	4.30	8.20	6.35
2	R. Stazione agraria . .	Udine (fuori P. Grazzano)	Arg.-ghiaioso Rossastro. Grossolano superficiale	Pendente NS. Scarsa	11.47	11.55	15.75	15.40	15.75	15.20	11.40	4.23	3.91	4.29	3.77
3	Tavoschi.	Portogruaro	Arg.-umifero. Giallastro. Sottosuolo compatto	Piano, umido. Scarsa e scadente	12.25	12.00	17.50	17.50	20.00	20.50	12.50	5.40	5.30	7.70	8.10
4	Pecile sen. G. Luigi . . .	S. Martino al Tagl. (Richinvelda)	Argilloso-sabbioso. Nerastro. Profondo . . .	Piano, asciutto. Media	13.00	10.00	12.25	15.25	15.50	20.25	16.00	1.05	2.85	1.90	5.45
5	Rizzardi Carlo	Mortegliano (Muzit)	Argilloso-calcareo Rossastro. Grossolano . . .	Piano asciutto. Discreta	15 88	18.25	19.50	20.50	19.75	24.00	13.50	2.20	4.15	4.35	9.55
6	Bigozzi cav. Giusto . . .	S. Giovanni di Manzano	Argilloso-calcareo-ghiaioso. Rossastro	Piano, asciutto. Media	16.00	15.25	15.00	17.25	18 75	21.00	16.75	-0.55	1.40	2.60	4.55
7	Panciera nob. Camillo . .	Fiume di Pordenone (Marzinis) .	Argilloso-calcareo. Bruno-giallo Fino	Piano, umido. Scarsa e scadente	16.13	15.75	20.25	19.35	21.10	24.25	16.50	4.35	3.30	4.90	7.90
8	Gennari Settimio	Pagnacco (Modoletto)	Siliceo. Rossastro	Ondulato SW. Mediocre	16.25	16 40	19.00	18.00	20.00	23.40	16.70	2.54	1.48	3.42	6.76
9	Pagani Mario	Lestizza (Sclaunicco)	Siliceo-calcareo. Brunastro	Piano, asciutto. Mediocre	16.55	17.00	19.00	18.00	17.00	21.00	15.50	2 30	1.60	0.90	5.20
10	Porcia co. fratelli	Azzano X (Banniata)	Argilloso-compatto. Brunastro. Fino	idem	16.73	15.45	20.00	20.75	24.05	28.50	18.00	4.04	4.28	7.07	11.01
11	Cancianini M. P	Reana	Calcareo-siliceo-permeabile. Grossolano . . .	idem	16.78	17 20	19.35	18 45	20.60	23.40	16.35	2.32	1.59	3.91	6.88
12	Polanzani Egisto	Pordenone (Fiume)	Siliceo-argilloso-umifero. Brunastro	idem	17.50	17 50	18.75	22.00	25.00	27.50	17.50	1.25	4.50	7.50	10.00
13	Zannini Achille	Casarsa (S Giovanni)	Argilloso. Biancastro. Grossolano	Piano, umido Media, ma scadente	19.45	19.60	19.40	21.50	22.50	24.25	19.30	-0.14	2.02	3.08	4.89
14	Policreti co. Ottavio . . .	Aviano (Castello)	Argilloso-umifero. Rossastro. Fino	Piano, basso. Buona	20.62	21.00	21.75	29 75	29.25	34.00	20.25	0.90	9.05	8.70	13.60
15	Tomasoni Giacomo	Buttrio (Boscas)	Argilloso-calcareo-siliceo. Rossastro	Piano, asciutto. Mediocre	20.75	21.50	27.00	34.00	29.00	34.00	20.00	5.80	13.10	8.40	13.70
16	Ferigo agr. Cesare	Premariacco (Orsaria)	idem.	Piano, ondulato. Mediocre . . .	20.75	21.25	27.50	31.00	25.75	29.25	20.25	6.45	10.15	5.10	8.80
17	Braidotti sac. P.	Remanzacco	idem.	idem	21.00	21.00	25.00	24.00	24 00	30.00	21.00	4.00	3.00	3.00	9.00
18	Municipio di Tavagnacco	Tavagnacco (Adegliacco)	Calcareo-ghiaioso. Brunastro	Piano, ondulato. Mediocre . . .	21.13	21.50	25.65	25.50	34.00	27.50	20.75	4.30	4 30	12.95	6.60
19	Panciera nob. Camillo . .	Zoppola (Biache)	Siliceo-sabbioso Biancastro. Fino	Piano, umido. Mediocre e scad.	21.75	22.00	28.50	26.75	31.00	31.50	21.50	6 60	4.95	9.30	9.90
20	Pez geom. Achille	Porpetto (Pampaluna)	Argilloso. Biancastro Fino	Piano, asciutto	22.48	24.10	27.60	31.60	39.40	34.55	20.85	4.15	8.80	17.25	13.05
21	Pecile sen. G. Luigi . . .	Fagagna	Argilloso-marnoso. Bianco-rossastro	Piano, asciutto. Media	24.75	23.75	32.00	37.75	37.50	40.00	25.75	7.85	13.20	12.25	14.65
22	Caratti nob. Andrea . . .	Pocenia (Paradiso)	Argilloso-sabbioso. Brunastro	Piano, asciutto	25.35	25.35	25.35	33.15	38.55	43.80	29 55	—	7.80	13.20	18.45
23	Tissino geom. Michele .	Buia (Avilla)	Umifero-torboso. Fino	Piano, acquitrinoso. Media . . .	25.38	25.25	26.00	25.75	27.00	33.00	25.50	0.70	0.40	1.60	7.55
24	Someda dott. Carlo . . .	Meretto di Tomba (Plasencis) . .	Argilloso. Rossastro	Piano, asciutto. Media	25.75	28.50	34.00	37.00	36 50	40.00	23.00	6.60	10.70	11.30	15.90
25	Scuola agraria di Pozzuolo	Mortegliano (Lavariano)	Calcareo-magnesiaco. Bruno-rossastro. Grossolano	Piano, asciutto Mediocre . . .	26 55	28 80	27.70	52.55	31.30	34.70	24.30	-0.20	5.55	5.20	9.50
26	Bodini Francesco	Udine (S. Vito)	Argilloso-ghiaioso. Brunastro. Grossolano . . .	Ondulato, asciutto. Buona	29.50	28.00	35 00	46.00	50.50	54.50	31.00	6.40	16.80	20.70	24.10
27	Morelli de Rossi Giuseppe	S. Maria la Longa	Argilloso-umifero. Rosso-bruno	Piano, asciutto	35.25	35.00	36.00	38.50	39.00	45.50	35.50	0.90	3.30	3.70	10 10
28	Brazzà co. Filippo	Manzano (Soleschiano)	Siliceo-calcareo Brunastro	idem	36.18	35.75	42.15	43.55	47.20	50.10	36.60	6.23	7.46	10.94	13.67
29	Torriani co Serafina . .	Remanzacco (Ziracco)	Argilloso-siliceo. Bruno	Piano, ottimo. Elevata	40.50	39.63	44.38	45.88	47.38	53.38	41.38	4.40	5.55	6.70	12.35
30	Rizzardi Carlo	Mortegliano	Argilloso-calcareo. Rossastro. Grossolano . .	idem	41.88	42.00	45.25	46.00	45.25	58.75	41.75	3.30	4.10	3.40	16.95
31	Cancianini M. P.	Ravosa	Argilloso-calcareo Bruno. Profondo	Piano, umido. Elevata	47.02	47.15	62.60	64.55	64.35	65.60	46 90	15.50	17.50	17.35	18.50

Esame dei risultati.

La produttività dei prati stabili fu in quest'anno assai minore della produzione ordinaria, in causa dell'avverso andamento della stagione.

Meno in certe località, che, per la posizione e la natura loro, poco sentirono questa influenza, si può dire che il prodotto di quest'anno fu di $^1/_4$ e di $^1/_3$ (e in taluni luoghi anche più) inferiore al prodotto medio normale.

La produzione naturale dei prati stabili, sui quali l'esperienza fu condotta, variò da un minimo di Qt. 9,88 (Pasiano di Pordenone) ad un massimo di Qt. 47,02 (Ravosa) di fieno per ettaro, cioè da Qt. 3,46 a Qt. 16,48 per campo friulano (in numeri relativi da 1 a 5 circa).

Secondo la produttività i prati sperimentali si possono dividere in quattro classi:

Classe	1ª	sopra i 40 Qt.	per ettaro
»	2ª	da 30 a 40	»
»	3ª	da 20 a 30	»
»	4ª	da 10 a 20	»

Nella prima classe figurano soltanto tre località (Ravosa, Mortegliano, Ziracco) in cui l'annuo affitto varia da 105 a 150 lire per ettaro e la rendita censuaria da 21 a 27 lire per ettaro.

Nella seconda classe trovano posto pure tre località (Soleschiano, S. Maria, Udine) in cui l'annuo affitto va da 80 a 115 lire per ettaro e la rendita censuaria da 12 a 17 lire per ettaro.

Nella terza classe figurano 12 prati (Lavariano, Plasencis, Buia, Paradiso, Fagagna, Pampaluna, Zoppola, Adegliacco, Remanzacco, Orsaria, Buttrio ed Aviano) pei quali l'annuo affitto varia da 45 a 85 e la rendita censuaria da 5 a 21 lire per ettaro.

All'ultima classe restano inscritte le altre 13 località con un fitto variabile da 40 a 100 ed un rendita censuaria da 7 a 20 lire per ettaro.

Nel seguente prospetto raggruppammo i prati sperimentali secondo la loro produttività e secondo la loro natura geologica, traendo classe per classe la media dell'aumento assoluto per ettaro e del corrispondente aumento percentuale conseguito colla concimazione.

Campi sperimentali friulani — 1893 — Riassunto dei resultati.

Classe	Regione	Località	Produttività	Aumento per ettaro				Aumento per cento			
				I. T	II. TK	III. PK	IV. TKN	I. T	II. TK	III. PK	IV. TKN
				Quintali per ettaro							
I.	Alluvioni eoceniche orientali	Ravosa	47.02	15.50	17.50	17.35	18.65	33	37	37	40
		Ziracco (Remanzacco)	40.50	4.40	5.15	6.70	12.35	11	13	16	30
		Media	**43.76**	**9.95**	**11.32**	**12.02**	**15.50**	**22.7**	**25.9**	**27.5**	**35.4**
	Alluvione grossolana moderna	Mortegliano	41.88	3.30	4.10	3.40	16.95	8	10	8	40
II.	Alluvioni grossolane	Soleschiano (Manzano)	36.18	6.23	7.46	10.94	13.67	17	27	30	38
		S Maria la Longa	35.25	0.90	3.30	3.70	10.10	3	9	11	29
		Udine	29.50	6.40	16.80	20.70	24.10	22	57	70	82
		Media	**30.31**	**4.51**	**9.19**	**11.78**	**15.96**	**14.9**	**30.3**	**38.8**	**52.6**
III.	Alluvioni fine	Lavariano (Mortegliano)	26.55	-0.20	5.55	5.20	9.50	—	21	19	36
		Paradiso (Pocenia)	25.35	—	7.80	13.20	18.45	—	38	52	73
		Pampaluna (Porpetto)	22.48	4.15	8.80	17.25	13.05	19	39	77	58
		Media	**28.13**	**1.32**	**7.38**	**11.88**	**13.67**	**4.7**	**26.2**	**42.2**	**48.6**
	Morene ed alluvioni moreniche	Fagagna	24.75	7.85	13.20	12.25	14.65	32	53	50	59
		Adegliacco (Tavagnacco)	21.13	4.30	4.30	12.95	6.60	20	20	61	31
		Remanzacco	21.00	4 00	3.00	3.00	9.00	19	14	14	43
		Plasencis (Meretto di T.)	25.75	6.60	10.70	11.30	15.90	26	41	44	62
		Media	**23.16**	**5.69**	**7.80**	**9.88**	**11.54**	**24.6**	**33.7**	**42.6**	**49.8**
	Alluvioni eoceniche orientali	Buttrio	20.75	5.80	13.10	8.40	13.70	28	63	40	66
		Orsaria (Premariacco)	20.75	6.45	10.15	5.10	8.80	31	49	25	42
		Media	**20.75**	**6.12**	**11.62**	**6.75**	**11.25**	**29.6**	**56.-**	**32.5**	**54.2**

Classe	Regione	Località	Produttività	Aumento per ettaro I. T	II. TK	III. PK	IV. TKN	Aumento per cento I. T	II. TK	III. PK	IV. TKN
				Quintali per ettaro							
IV.	Alluvioni eoceniche occidentali	Biache (Zoppola)	21.75	6.60	4.95	9.30	9.90	30	23	43	46
		Castello (Aviano)	20.62	0.90	9.05	8.70	13.60	4	44	42	66
		Media	**21.18**	**3.75**	**7.00**	**9.00**	**11.75**	**17.7**	**33.0**	**42.5**	**55.5**
	Torbiere	Avilla (Buia)	25.38	0.70	0.40	1.60	7.55	3	2	6	30
	Alluvioni grossolane e fine posglaciali	Casarsa	19.45	-0.14	2.02	3.08	4.89	—	10	16	25
		Marzinis (Fiume	16.13	4.35	3.30	4.90	7.90	27	20	30	49
		Richinvelda (S. Martino)	13.00	1.05	2.85	1.90	5.45	8	22	15	42
		Portogruaro	12.25	5.40	5.30	7.70	8.10	44	43	63	66
		Media	**15.21**	**2.67**	**3.37**	**4.39**	**6.59**	**19.7**	**23.8**	**31.-**	**45.5**
	Alluvioni fine destra Tagliamento	Fiume	17.50	1.25	4.50	7.50	10.00	7	26	43	57
		Azzano X	16.73	4.04	4.28	7.07	11.01	25	26	42	66
		Pasiano (Pordenone) . . .	9.88	2.15	4.30	8.20	6.35	22	44	83	64
		Media	**14.70**	**2.48**	**4.36**	**7.59**	**9.12**	**18**	**32**	**56**	**62**
	Alluvioni moreniche grossolane	Reana	16.78	2.32	1.59	3.91	6.88	14	9	23	41
		Pagnacco	16.25	2.30	1.60	0.90	5.20	14	10	6	32
		Media	**16.51**	**2.31**	**1.59**	**2.40**	**6.04**	**14**	**10**	**14.5**	**36.5**
	Alluvioni grossolane basse	Sclaunicco (Lestizza) . . .	16.55	2.54	1.48	3.42	6.76	15	9	21	41
		Mortegliano	15.88	2.20	4.15	4.35	9.55	14	26	27	60
		Media	**16.22**	**2.37**	**2.82**	**3.88**	**8.15**	**14.5**	**17.5**	**24.-**	**50.5**
	Alluvioni grossolane quaternarie	S. Giovanni di Manzano .	16.00	-0.55	1.40	2.60	4.55	—	9	16	28
		Udine	11.47	4.23	3.91	4.29	3.77	37	34	37	33
		Media	**13.73**	**1.84**	**2.66**	**3.44**	**4.16**	**18.5**	**21.5**	**26.5**	**30.5**

Conclusioni.

L'esame di questo prospetto ci dà un sufficiente indirizzo per la valutazione dell'efficacia delle diverse formole usate, almeno per quanto si riferisce a questo primo anno. Tuttavia non ci crediamo autorizzati a trarre per ora alcuna conclusione, specialmente sotto il rapporto del tornaconto, che riserviamo di fare alla fine del periodo sperimentale.

Sotto il punto di vista dell'aumento assoluto di prodotto, l'aumento fu massimo nelle terre di più elevata produttività naturale; sotto il punto di vista dell'aumento relativo le cifre sono più discordanti.

La semplice concimazione con scorie fosfatiche ebbe un'efficacia piuttosto limitata (dal 5 al 30 per cento): fu minima nei terreni alluvionali delle basse ed in quelli torbosi, ed eccessivamente ghiaiosi, massima nelle fertili alluvioni eoceniche.

L'aggiunta della potassa alle scorie Thomas ha prodotto effetti molto variabili: fu negativa in taluna località di alluvione ghiaiose ed aride e sui terreni torbosi ed acquitrinosi, riescì efficace in tutte le altre località, specialmente nelle alluvioni fine della bassa ed in taluna alluvione eocenica.

La sostituzione del perfosfato d'ossa al Thomas ebbe effetto negativo nei terreni di alluvione eocenica, riescì utile in tutti gli altri luoghi, ma specialmente nelle alluvioni fine orientali ed occidentali della bassa.

Il completamento della formola di concimazione col nitrato sodico, ebbe quasi dappertutto grande effetto sull'aumento di prodotto, benchè raramente compensato dall'aumento di spesa.

per la Commissione
ANTONIO GRASSI, *relatore.*

MOVIMENTO AGRARIO.

La lega fra gli agricoltori tedeschi, formidabile pel numero e pel valore delle personalità che vi aderirono, ha tenuto in questi giorni la sua riunione annuale in Berlino, nella quale si sono potuti constatare i progressi dell'istituzione e l'importanza della sua opera di propaganda.

Il numero degli aderenti che alla fine d'ottobre 1893, saliva a 152,646, raggiunge oggi la cifra di 178,939. Il bilancio si chiude con un attivo di 133,414 marchi. Dalla lega vengono oggi spediti settimanalmente 171.000 giornali; ma occorre anche una pubblicazione giornaliera e la lega è ormai sicura di poter procurarsi il capitale di mezzo milione di marchi, occorrente a costituire una società per azioni, che dia vita ad un grande giornale quotidiano.

Quando sapremo noi costituire in Italia un'associazione consimile? Prima che ciò avvenga, passeranno certo molti anni ancora. Lo scarso spirito di associazione, la deficenza di educazione agraria, e un po' l'apatia, fanno sì che difficile riesce il realizzare, nell'interesse della nostra maggiore industria, quella unione degli agricoltori, che non solo in Germania, ma anche in Francia ed in America ha valso a dare un nuovo indirizzo alla politica economica dei rispettivi paesi. Non mancano però anche da noi sintomi di risveglio. A Roma si è costituito un comitato per un grande comizio nazionale, che dovrebbe affermare i bisogni dell'agricoltura italiana e tentare la costituzione di un forte partito agrario. A Modena si è costituita un'associazione per la difesa degli interessi agrari; all'associazione delle rappresentanze agrarie venete hanno a-

derito finora oltre una ventina di sodalizi; assemblee di agricoltori furono tenute a Bologna, a Ferrara e in altri luoghi; alla Camera un gruppo agrario, a cui hanno aderito un centinaio e mezzo di deputati dei vari settori, si propone di difendere gl' interessi dell' agricoltura, di fronte ai nuovi provvedimenti del governo.

Tutti questi sono per lo meno dei buoni indizi e per parte nostra auguriamo che il nuovo gruppo parlamentare sappia coi fatti dimostrare il suo amore per la causa agraria; ma non osiamo farci in argomento eccessive illusioni. Tutti i tentativi fatti finora per formare un partito agrario il quale fosse compreso dei veri bisogni del paese e capace di utili iniziative, sono sempre abortiti; ed è anzi successo sovente che s' inalberasse la bandiera agraria per ottenere scopi che col miglioramento dell' economia agraria nazionale non avevano nulla di comune.

Senza essere entusiasti dei dazi protettori, riconosciamo l' opportunità di tale provvedimento nel momento attuale; ma sarebbe errore il credere che esso possa bastare da solo a rialzare le sorti della nostra agricoltura. Un ordinamento legislativo che distrugge nel paese nostro la piccola proprietà, che rende intollerabile la condizione della proprietà media, ed aumenta i latifondi, è causa che la produzione agraria diventa di giorno in giorno meno intensa in ragione di superficie. Orbene, questi guai non saranno tolti dall' aumento di una lira di dazio sul grano, ma soltanto da un complesso di provvedimenti sociali ed economici, ispirati ai nuovi bisogni del paese, e alle presenti condizioni della nostra produzione. Lo studio e l'applicazione di questi provvedimenti dovrebbero formare il programma e lo scopo principale di un partito agrario.

La protezione potrà produrre un effetto utile, soltanto se il nostro paese saprà approfittare, per la sua rigenerazione economica, dei benefici forse transitori che ne sono la conseguenza; e questo intento si otterrà sopratutto, dando all' istruzione agraria una grande diffusione.

Bisogna cercare di elevare il capitale intellettuale della nazione, creando una condizione di cose tale, da rendere la scienza la possente ausiliare dell'azienda.

In un programma di un partito agrario dovrebbe stare in prima linea la diffusione dell' istruzione agraria in tutte le classi sociali e specialmente fra i contadini.

L'esperienza d'altri paesi c' insegna due cose: che una solida organizzazione delle forze agrarie, diviene la naturale conseguenza di un ben organizzato insegnamento agrario e che gli agricoltori educati al lavoro, aventi aspirazioni pratiche e modeste, sono i migliori ispiratori di una politica rivolta al miglioramento economico del paese.

Solo dalla dominante influenza di un partito agrario sinceramente liberale noi speriamo un mutamento nelle condizioni attuali dell' Italia nostra, dovute ad un malinteso socialismo di stato, alla tirannide burocratica, all' umanitarismo, che si sostituisce ai generali interessi della nazione; solo da tale influenza noi ci aspettiamo che si cessi una buona volta dal favorire costantemente il consumatore che non lavora, a danno del produttore che lavora.

Nell' ultimo *Bullettino* io espressi, in ordine all' attitudine che gli agricoltori friulani avrebbero dovuto prendere, di fronte agli avvenimenti che vanno svolgendosi nel nostro paese, opinioni alquanto diverse da quelle manifestate da qualche consigliere nella tornata del giorno 17 marzo a. c. e i numerosi incoraggiamenti ricevuti in questi giorni, a persistere nel richiamare l'attenzione della nostra rappresentanza sui bisogni dell' industria agraria, mi danno prova che i concetti modestamente espressi nella mia lettera, corrispondono ai sentimenti della maggioranza dei nostri agricoltori. Ora, non sarebbe egli compito degno della nostra Associazione, il mettersi alla testa di questo movimento, cercando di dirigerlo a vantaggio del paese? E di fronte a questioni così gravi, e d' interesse così vivo, non sarebbe egli opportuno che i nostri soci fossero convocati in Assemblea, così aiutando quell' opera di vigilanza degli elettori sopra i loro rappresentanti, che mirando a renderli interpreti dei veri bisogni del paese, può rialzare il prestigio delle decadute istituzioni parlamentari?

Io credo che sarebbe una disgrazia

per la nostra Associazione, se in seno ad essa s'infiltrasse la politica dei partiti; ma considero un santo dovere del nostro sodalizio quello di seguire tutto quanto ri riferisce al progresso economico della nostra agricoltura. E questioni più vitali di quelle che oggi si agitano, non è possibile immaginare.

D. Pecile.

I CAMPI DI ESPERIENZA E DI DIMOSTRAZIONE

NELL'ANNO RURALE 1894.

Nell'anno rurale in corso, oltre alla continuazione delle esperienze iniziate nel 1893 sulla concimazione dei prati stabili naturali, furono istituiti in Friuli parecchi campi di prova e di dimostrazione, dei quali diamo qui sotto il programma:

Campi di dimostrazione.

Scopo principale di questi campi è la dimostrazione della convenienza economica dell'impiego dei concimi artificiali.

La formola di concimazione fu opportunamente variata in quantità ed in qualità secondo le speciali condizioni del luogo. Le piante sulle quali verte la dimostrazione sono l'avena seguita dalla medica.

Assunsero l'esecuzione di questi campi i signori:

1. Bearzi Dorina, a Clauiano presso Trivignano Udinese
2. Bigozzi cav. Giusto, a S. Giovanni di Manzano
3. Colonello Sante, a Spilimbergo
4. Mestron Bortolo, a Chions.

La Commissione per le esperienze colturali, che ha già fatto tenere pubbliche conferenze prima della semina, ne farà tenere altre che spieghino i risultati che si saranno ottenuti.

Campi di esperienza.

I. *Prove di coltura.* In seguito ad accordo fra la R. Stazione agraria locale e la Commissione nostra, si stabilirono dei campi di prova per la coltivazione intensiva di alcune varietà di *patate* ad alto rendimento, quali:

1. Gigante di Paulsen (Blanc Riesen),
2. Gigante senza pari,
3. Richter's Imperator,

cui si aggiunsero per il campo della r. Stazione agraria:

1. Generale Gordon (Boscatti A. C.),
2. White elephant "
3. Boule d'or "
4. Quarantina 6 settimane "
5. Duilio "
6. Americana del Chili "

Così pure si istituirono altri dieci campi per la coltura esperimentale del

Lathyrus silvestris Wagneri (Cicerchia selvatica), pianta che è magnificata come la leguminosa dell'avvenire.

II. *Prove di concimazione.* Sempre per accordo intervenuto fra la nostra Stazione agraria e la Commissione furono stabiliti 3 campi di esperienza allo scopo di determinare il valore economico relativo di diversi concimi artificiali fosfatici. Fu scelto per l'esperimento l'avena susseguita dalla medica.

Due di questi campi assunti dall'azienda Pecile a S. Giorgio della Richinvelda e dall'agronomo A. Pez a Porpetto comprendono 9 parcelle di mq. 100 ciascuna così disposte:

		Chilogrammi per ettaro		
		Azoto	Potassa	An. fosforica
N. 1, 5, 9	senza anidride fosforica	30	50	—
„ 2, 6	Con anidride fosforica sotto forma di perfosfato doppio (42,4 %)	30	50	75
„ 3, 7	Con anidride fosforica sotto forma di perfosfato d'ossa (15,3 %)	30	50	75
„ 4, 8	Con anidride fosforica sotto forma di perfosfato minerale (11,8 %)	30	50	75

Il campo condotto per cura della r. Stazione agraria a S. Osvaldo, su terreno vicino al podere di istruzione del r. Istituto tecnico, comprende 25 parcelle di 100 mq. ciascuna, ed è così disposto:

		Chilogrammi per ettaro		
		Azoto	Potassa	An. fosforica
N. 1, 9, 17, 25	senza anidride fosforica	30	50	—
„ 2, 10, 18	Con anidride fosforica sotto forma di perfosfato doppio (42,4 %)	30	50	75
„ 3, 11, 19	„ „ d'ossa (15,3 %)	30	50	75
„ 4, 12, 20	„ „ minerale (11,8 %)	30	50	75
„ 5, 13, 21	„ fosfato di Borgogna (28,0 %)	30	50	150
„ 6, 14, 22	„ fosfato surrogato Thomas (28,4 %)	30	50	150
„ 7, 15, 23	„ fosfato scorie Thomas (16,6 %)	30	50	150
„ 8, 16, 24	senza alcuna concimazione diretta.			

Crediamo interessante l'avvertire che la benemerita nostra Stazione agraria si assunse ancora di completare l'opera della Commissione, mediante esperienze in vasi (secondo il metodo di P. Wagner) le quali verranno eseguite sopra i sei accennati concimi fosfatici e sopra tre terre friulane: alluvioni grossolane quaternarie (S. Osvaldo) — alluvioni posglaciali destra Tagliamento (S. Giorgio della Richinvelda) — alluvioni quaternarie fine (Muzzana del Turgnano).

Si avverte che in tutti questi esperimenti la potassa fu somministrata allo stato di solfato e che l'azoto verrà dato sotto forma di nitrato di soda.

La Commissione.

DA PODERI ED AZIENDE.

Il signor G. Cecconelli, agente del co. Filippo di Brazzà, ci manda il risultato di alcune sue esperienze eseguite lo scorso anno nello stabile di Soleschiano. Siccome sono dati interessanti tutti gli agricoltori, ringraziando, pubblichiamo.

Prove di concimazione di prati.

Prato irrigatorio superficie m. q. 100 per appezzamento, concime sparso la sera del 20 aprile 1893 mescolato a chilogrammi 25 di terra asciutta per appezzamento. Erpicatura prima e dopo lo spargimento.

N. progressivo	Qualità del concime	Quantità per ettaro	Prezzo per quintale	Importo	Composizione del concime	Fieno stagionato Sfalcio 26 maggio	30 giugno	7 agosto	20 settem.	Totale per ettaro
		quintali	lire			chilogrammi				quintali
1	Perfosfato doppio . . .	3.—	25.30	75.90	46.33 p. % anidride fosforica	25.40	33.20	31.50	19.80	109.90
2	Perfosfato minerale .	6.—	8.30	49.80	13 anidride fosforica	23.60	31.40	32.—	20.40	107.40
3	Nitrato di soda	4.—	28.—	112.—	15 al 16 azoto	24.10	34.—	30.40	19.—	107.50
4	Fosfato Thomas . . .	6.—	6.—	36.—	17 al 22 anidride fosforica .	22.—	30.70	32.—	22.—	106.70
5	Nulla confronto . . .	—.—	—.—	—.—	. . . .	16.60	21.20	20.30	12.70	70.80
6	Fosfato Thomas . . .	4.—	6.—	52.—	17 al 22 anidride fosforica .	26.50	35.—	36.10	24.60	122.25
	Nitrato di soda	1.—	28.—		15 al 16 azoto					
7	Perfosfato minerale .	4.—	8.30	61.20	13 anidride fosforica	27.—	33.10	31.—	25.—	116.10
	Nitrato di soda	1.—	28.—		15 al 16 azoto					
8	Scarafaggi (Scussons)	4.—	10.—	85.—	. . . .	25.50	37.—	34.50	25.—	122.— [1]
	Acido solforico	3.—	45.—							
9	Fosfatini	4.—	15.—	60.—	Acido fosforico 18 p. % . . *Fabbrica Buchwell, Milano*	24.20	33.—	35.80	23.20	116.20

Soleschiano, [illegible] aprile 1894

G. Cecconelli.

1) Questo risultato ci reca molta sorpresa e l'esperimento merita esser ripetuto. — F. V.

Intorno alla concimazione del granoturco.

La seminagione venne eseguita il 28 aprile 1893 sopra appezzamento di forma quadrata, in file regolari ed equidistanti e sulle medesime le piante fra loro erano ad una distanza eguale a quella fra riga e riga, per modo che le piante erano riuscite a squadra.

Superficie dei appezzamenti m. q. 100. Tutto il terreno lavorato o concimato egualmente, cioè alla seminagione stallatico in ragione di 300 quintali per ettaro, e prima della rincalzatura i seguenti concimi:

N. progressivo	Qualità del concime	Quantità per ettaro	Prezzo per quintale	Composizione del concime	Piante			Peso		Granoturco in ettolitri	Peso per ettolitro
		quintali	lire		seminate	mancanti	sterile	Canne e panocchie	Panocchie		chilogr.
								chilogrammi			
1	Fosfatina . . . . *Fabb. Buchwell, Milano*	5.—	15.—	18 p. % acido fosforico .	220	3	1	120.50	61.10	—.62	76.80
2	Perfosfato doppio . . .	5.—	25.30	46.33 anidride fosforica .	220	2	2	118.40	58.90	—.61	77.—
3	Perfosfato fertilitas . *Fabbrica Vogel*	5.—	12.—	12 al 14 anidride fosforica	220	4	3	103.60	50.20	—.48	75.—
4	Perfosfato minerale .	5.—	8.30	12 al 14 anidride fosforica	220	2	5	95.80	48.30	—.46	74.80
5	Fosfato Thomas . . .	6.—	6.—	17 al 22 anidride fosforica	220	4	4	98.—	49.60	—.47	74.70
6	Stallatico	300.—	—.60	. . . .	220	5	2	68.70	34.30	—.34	76.30
7	Nulla per confronto .	—.—	—.—	. . . .	220	3	9	58.60	30.—	—.28	74.—

Solesch ano, 1° aprile 1894.

G. Cecconelli.

Intorno alla scelta dei semi di granoturco.

Parcelle di mq. 100. Concimazione chilogrammi 300 stallatico alla seminagione e chilogrammi 6 fosfatina alla rincalzatura:

N. progressivo	Seme seminato	Sementi	Piante mancanti	Piante sterili	Peso: Canne e panocchie (chilogrammi)	Peso: Panocchie (chilogrammi)	Grano in ettolitri	Peso per ettolitro (chilogr.)
	Seme seminato:							
1	dall' intera panocchia	220	6	5	116.30	59.20	—.56	75.60
2	da un terzo di base	220	11	10	103.70	49.70	—.45	74.50
3	» » metà	220	2	1	125.20	65.60	—.67	77.—
4	» » punta	220	6	7	113.90	54.10	—.52	75.—

Soleschiano, 12 aprile 1894.

G. Cecconelli.

Risultato di consimile esperimento venne da noi pubblicato nel 1880, ed anche allora risultò che il *massimo reddito* si ottiene dai grani esistenti nella parte mediana delle panocchie ed il *minimo* da quelli che si trovano nella parte basale.

F. V.

COME COMBATTERE LA PERONOSPORA NEL 1894.

Siccome molti soci ci domandano un' istruzione intorno al modo che crediamo meglio adatto per combattere la peronospora, e quantunque altra volta, in massima parte stampate, crediamo opportuno ripetere le principali regole da seguirsi.

Avvertenze nella preparazione della miscela di solfato di rame e di calce: Non si deve mai mescolare il solfato di rame nel vaso stesso ove si prepara la soluzione di calce, ma estrarre prima il latte di calce e mescolare poi. È pure da avvertire come sia utile mettere nel vaso ove si fa la mescolanza *prima* la soluzione del solfato di rame e *sopra questa* versare la soluzione della calce, e *non viceversa.*

È pure da notare che dopo aggiunta la soluzione di solfato di rame, avviene un nuovo intorbidamento nell'acqua di calce e questo non bisogna lasciarlo depositare, ma occorre che tanto nel vaso ove si è fatta la mescolanza come nelle macchine distributrici, il liquido *rimanga uniformemente* intorbidito come diviene appena fatta la miscela.

In quanto alla proporzione di solfato di rame da usarsi io starei fra 1 e 2 chilogrammi per ettolitro. Però non vi sono regole assolute. Bisogna solo aver presente le seguenti due norme:

1.° In tutte le miscele, la calce spenta deve esser in proporzione *almeno* doppia del solfato di rame che si usa.

2.° Più la proporzione di solfato di rame è leggera e maggiore deve esser la frequenza delle somministrazioni.

Trattamenti in polvere.

Negli anni decorsi quasi dappertutto in Italia i trattamenti liquidi condussero il viticultore a salvare completamente pampini e grappoli. Però qua e là si ebbero dei gravi attacchi di peronospora sui grappoli e dal processo di questa infezione sembra che la malattia accenni di anno in anno ad aumentare. Ora, i rimedi liquidi (che sono indiscutibilmente superiori per salvare i pampini) non risultarono egualmente adatti contro la malattia dei grappoli per la quale è accertato che servono meglio i trattamenti in polvere.

Per conseguenza, siccome la miscela polverulenta riconosciuta più efficace contro la peronospora dell'uva è quella costituita da zolfo e solfato di rame, crediamo sia prudente usare per le ordinarie solforazioni, che già bisogna fare per ripararsi dalla vecchia crittogama della vite (oidio): zolfo misto al 3 per cento di solfato di rame.

La preparazione dei rimedi in polvere.

Il commercio offre al viticoltore zolfi col 3 o 5 per cento di solfato di rame, ed in generale sono preparazioni ben fatte e corrispondenti allo scopo.

Però noi crediamo che ognuno troverebbe la sua convenienza a preparare da sè queste miscele.

Esperienze eseguite anche da noi ci persuasero che si può prepararsi un ottimo zolfo ramato facendo così:

Si prendono p. es. 97 chilogrammi di zolfo *puro e ben macinato* (non importa che sia sublimato), si distende in una cassa larga ed a basse pareti ovvero sopra un tavolato, od anche sopra mattoni (1) e lo si inaffia con 12 a 15 litri di acqua nella quale sieno stati prima ben disciolti 3 chilogrammi di solfato di rame. Durante l'inaffiamento si rimescola accuratamente e si espone in sito ventilato ed a preferenza al sole perchè si asciughi *più che è possibile rapidamente.*

Asciugando lentamente, il solfato di rame, già disciolto, si forma in cristalli di volume e peso specifico molto differente da quello che ha la polvere di zolfo e nella distribuzione le due polveri si dividono recando bruciature.

Durante l'asciugamento, si rimescola bene e, quando l'umidità è evaporata, si distende la materia sopra una tavola e si polverizzano con un piccolo rullo, o con altri mezzi, i grumetti, del resto friabilissimi, che si saranno formati.

In questo modo si è certi di prepararsi uno zolfo ramato colla più grande economia e colla *certezza che esso è della composizione che noi cerchiamo.*

Ripetiamo che il trattamento in polvere *da solo* non produce buoni effetti e ad esso non si deve ricorrere che nel caso disperato in cui manchi la possibilità di avere acqua per ricorrere ai rimedi liquidi, che vi abbiamo sopra indicati.

Però la *consociazione dei due metodi* è il sistema che ci dà la più sicura certezza di salvare foglie e grappoli. Siccome l'uso del zolfo ramato per le ordinarie solforazioni non aggrava per nulla la spesa di mano d'opera, cresce solo, ma assai leggermente, il dispendio per lo zolfo, crediamo che il viticoltore prudente non dovrebbe mancare di adottare simili trattamenti misti.

Ore più adatte per somministrare i rimedi.

Le ore più opportune per applicare i rimedi liquidi sono quelle del mattino, subito dopo che le foglie si sono un po' asciugate dalla rugiada di cui possono esser coperte e non continuando nei momenti più caldi della giornata. Anche nel pomeriggio, verso sera, si possono spargere i rimedi liquidi.

Non possiamo darvi una indicazione assoluta; ma, come regola generale tenete la seguente: *non ispargete rimedi liquidi nel periodo della giornata in cui fa molto caldo, specialmente se il cielo è sereno: applicate solo quando l'asciugamento del liquido prevedete che non avverrà in meno di un'ora.* Se il tempo fosse nuvoloso e si ritenesse fondatamente che il cielo non si renderà scoperto poco tempo dopo la somministrazione, potete spargere i rimedi in qualunque ora della giornata.

Se dopo aver fatto un trattamento liquido sopravvenisse una pioggia prima

(1) Non va bene far l'operazione su pavimenti in pietra, in cemento od in battuto, perchè avvengono delle reazioni che riescono a diminuire l'efficacia del rimedio.

che la materia sparsa si sia da qualche ora prosciugata, occorre ripetere la somministrazione. Quando il liquido sparso fosse asciutto da qualche tempo, le acque anche persistenti non lo lavano via che con grande lentezza, ed esso riesce a portare la sua efficace azione.

I rimedi polverulenti si danno colle stesse norme che occorre seguire nelle solforazioni cioè: somministrare in qualunque ora della giornata, in qualunque periodo vegetativo della pianta *purchè le foglie non sieno coperte da rugiada:* una leggerissima *velatura* di umidità può giovare, ma in generale è meglio dare a foglie asciuttissime.

Nei periodi in cui è indispensabile applicare il trattamento in polvere e quello liquido, è meglio somministrare *prima* il liquido, *poi* (appena asciugato) lo zolfo ramato.

Numero dei trattamenti.

Non si può con certezza precisare quante volte occorra somministrare i rimedi per garantirsi contro la peronospora: molto dipende dall' andamento della stagione e moltissimo dalla cura colla quale si fanno i trattamenti e dalla proporzione di solfato di rame che si usa.

In via generale si può dire che sicuramente bisogna somministrare la miscela liquida:

a) una volta prima della fioritura, quando i pampini hanno raggiunto una lunghezza di circa una spanna;

b) un'altra somministrazione occorre quando la fioritura è bene iniziata;

c) un terzo trattamento sarà necessario quando, dopo la fioritura, si verificano delle condizioni favorevoli allo sviluppo della peronospora (caldo, umido, rugiade, nebbie). Tali circostanze si riscontrano da noi solitamente verso gli ultimi di giugno.

Se l'annata corre piovosa, occorre un maggior numero di trattamenti, dopo la fioritura, di quelli indicati, non solo perchè le stagioni umide sono più favorevoli alla peronospora, ma anche perchè il rimedio si conserva meno lungamente sulle foglie.

In quanto ai rimedi in polvere, che hanno sopratutto lo scopo di riparare i grappoli, non solo dalla peronospora, ma anche dall' oidio *(muffa)*, basta tenere la norma generica di somministrarli quando si sarebbero fatte le ordinarie solforazioni.

Requisiti delle pompe.

Qualunque sia la macchina che userete, badate che il suo spruzzo deve *polverizzare* molto minutamente il liquido.

E per ottenere che tutti gli organi verdi della vite sieno bene coperti da numerose goccioline (non completamente bagnate, il che anzi sarebbe dannoso) crediamo sia bene: 1.° non spruzzare in senso normale al filare, ma quasi in senso parallelo percorrendolo accanto; 2.° andare e tornare dallo stesso lato in modo che lungo ogni filare si passerebbe 4 volte. Si fecero molte questioni se sia meglio bagnare le foglie sopra o sotto: dalle cognizioni che oggi abbiamo intorno alla peronospora voi comprendete che non bisogna preoccuparsi altro che di *coprire gli organi verdi almeno da un lato con numerose goccioline.*

Per conseguenza, spargete accuratamente il rimedio senza far attenzione se debba cadere sull' una o sull' altra pagina della foglia.

Quali viti si devono trattare più accuratamente.

I vivai ed i nuovi impianti, si devono sempre trattare con maggiore accuratezza perchè assai più soggetti delle altre viti alla peronospora: *per questi, specialmente nelle località molto soggette alla peronospora, per avere sicura riuscita, è prudente applicare il rimedio almeno ogni otto giorni.*

Crediamo anche opportuno soggiungere come sieno più soggette alla peronospora, e quindi vadano con maggior attenzione medicate le viti tardive a vegetare e tardive a maturare.

Per queste occorrerà sempre qualche trattamento in più delle altre.

Così pure, specialmente nei trattamenti che si fanno a stagione avanzata, bisogna aver sopratutto di mira le estremità dei getti, in parte perchè sono quelli sui quali prima il rimedio

non si era sparso, ed in parte perchè, essendo a tessuto più delicato, vanno più soggetti all'invasione del parassita.

Sembrerà inutile, ma pure crediamo opportuno soggiungere: *si devono medicare non solo le viti giovani non ancora giunte nel periodo di fruttificazione, ma anche le viti adulte che non portassero uva.*

Pur troppo il viticultore crede sovente di fare economia risparmiando zolfo e solfato di rame per quelle viti che non gli danno un reddito: è l'unico mezzo per non avere mai un abbondante raccolto.

F. Viglietto.

DOMANDE E RISPOSTE.

Concimazione della medica.

I miei contadini non vollero finora somministrare nessun concime all'erba spagna, perchè dicevano che si doveva attendere una giornata nuvolosa e la sicurezza dell'imminente pioggia. Ora la pioggia venne all'improvviso, la medica è alta ecc. D.

Mi dispiace ch'ella si ha lasciato fuorviare dalla *superstizione* che hanno tutti i contadini che i concimi chimici evaporino rimanendo qualche tempo senza pioggia alla superficie del terreno. Se gli stessi contadini fossero ugualmente convinti che il letame di stalla perde molto rimanendo per mesi, distribuito in piccoli mucchi, all'aria e al sole, guadagnerebbero molto.

Ma, per venire al concreto, se ella non ha ancora sparsi i perfosfati credo che, essendo l'erba già cresciuta, sia meglio attendere dopo il primo taglio.

Appena falciata la medica e prima che l'erba abbia cominciato a ricrescere, sparga i perfosfati ed erpichi subito dopo. Se il cielo benigno non mancherà di pioverci sopra, è certo, che il foraggio ne risentirà un notevole vantaggio.

L'annata non corre, almeno da quanto si può presumere finora, molto propizia ai foraggi e, credo, che anche coloro i quali hanno concimato le loro mediche o trifogli in autunno, troverebbero un grande interesse a spargere dopo ogni taglio una piccola porzione di perfosfati di pronta azione (perfosfato d'ossa o perfosfato azotato): costando poco più del gesso, si avrebbe un effetto notevolmente rimuneratore, purchè non manchino le pioggie. F. V.

Concimazione del granoturco.

Non ho abbastanza stallatico per concimare tutti i campi che intendo seminare a granoturco. Non si potrebbe con l'aggiunta di concimi artificiali sopperire? A.

Data la facilità di acquistare concimi artificiali che hanno, ora, diminuito moltissimo di prezzo, io ho sempre suggerito di riservare tutto lo stallatico che si produce nelle aziende alla coltura del granoturco, concimando le mediche, i trifogli con perfosfati e sali di potassa.

Però, se lo stallatico disponibile è insufficiente, credo sarebbe molto opportuno dare al granoturco

I. all'epoca della semina da 150 a 200 quintali di stallatico e da 2 a 3 quintali di perfosfato;

II. all'epoca della rincalzatura, se il cereale si mostra meschino, si somministreranno da quintali 1 a 1 $^1/_2$ di nitrato di sodio: Tutto per ettaro.

Trattandosi di perfosfati che vanno coperti con terra all'epoca della semina, si possono adoperare quelli minerali che costano meno. E chi ha pozzo nero, orine di stalla o colaticci può sostituirli al nitrato calcolando che 100 ettolitri di questi liquidi valgono, approssimativamente come un quintale di nitrato.

Chi si trova nelle condizioni da dover completamente concimare il granoturco con concimi chimici, adoperi al momento della semina da quintali 4 a 6 di perfosfato minerale, da quintali 1 a 2 di solfato di potassa; e da quintali 1 a 2 di nitrato di sodio all'epoca della rincalzatura. F. V.

Istituzioni agrarie nel Friuli. (1)

Egregio prof. Viglietto,

Nell'ultimo *Bullettino* a pag. 131 e 132 tu hai risposto ad una domanda del sig. M., socio residente in Perugia. Egli domandava il *nome delle varie istituzioni che in Friuli hanno di mira il progresso agrario.*

La tua risposta per quanto enumeri moltissime istituzioni non è però completa, e duolmi non sia stato posto in evidenza un po' meglio il concorso efficace dell'amministrazione provinciale che in vario modo ha tanto contribuito e contribuisce al progresso agricolo.

Il canale *Ledra Tagliamento* fu inteso oltrechè un lavoro nei riguardi igienici anche in quelli agricoli e da ciò un generoso concorso pecuniario della provincia.

Ancora nel 1870 la provincia iniziò una serie di provvedimenti per il miglioramento del bestiame bovino e coll'*importazione di riproduttori,* e colle *mostre provinciali,* e coi *concorsi interprovinciali e nazionali,* e coll'*istituzione di monte taurine,* e coll'*insegnamento della zootecnia pratica,* ecc.

Dal 1870 si è sistemato il *servizio veterinario,* che procede regolarmente la mercè i sussidi ai distretti od ex capi distretti oltre all'ufficio di veterinario-capo provinciale.

Per una serie continuata di 15 e più anni si tennero *concorsi ippici a premi,* si *premiarono cavalli stalloni meritevoli,* si promossero *corse* utili all'allevamento.

Per l'istruzione agraria oltre il concorso per la Stazione agraria, Scuola di Pozzuolo e insegnamento di agraria a S. Pietro, Sacile e Scuola normale di Udine, si accordarono *borse di studi* per giovani studenti di veterinaria, di viticoltura, forestale, per *osservatori bacologici,* e non si deve tacere il concorso costante con L. 1500 all'Associazione agraria friulana. Largo si fu pure il concorso della provincia per la *frutticoltura,* per la *viticoltura,* per la *Scuola di Conegliano,* per la *difesa dalla fillossera.*

Sorsero — anche per notevole concorso della provincia — molte *latterie sociali* nella zona montana e pedemontana, varii *forni rurali,* e taluna *cucina economica* nelle campagne ed è ad augurarsi tornino proficui i lavori importanti di *rimboschimento* in parte eseguiti, parte in corso di esecuzione. Per le *bonifiche* pure concorse la provincia.

Nella tua enumerazione v'è pur qualche altra lacuna.

Ti giustifico pel fatto che in provincia nostra invero si è atteso a innumerevoli istituzioni utili all'agricoltura, ma mi sembra torto a non far maggior cenno, specialmente:

Delle assicurazioni mutue del bestiame che, oltre a Pozzuolo, sorsero a Mortegliano, Buttrio, Villanova, Istrago, Medun, S. Daniele, ecc.

Delle esposizioni o *gare di emulazione fra contadini* che per iniziativa della contessa Cora di Brazzà si tennero già due volte e a Brazzà e a Fagagna.

Delle esposizioni mandamentali o fra varî comuni o anche di carattere provinciale (oltre speciali mostre pel bestiame bovino ed equino).

Dei congressi-concorsi-fiere e segnatamente di quelli degli allevatori a Udine e Cividale; dei bachicultori a Udine; delle latterie a Udine; degli enologi a Udine in occasione della fiera-concorso vini, ecc.

Dell'insegnamento teorico-pratico della mascalcia che si è più anni tenuto in Udine con numeroso concorso di allievi.

Dei concorsi a premi per le concimaie, per i silò, oltre a quelli per le colture speciali.

Delle scuole di panierai, per la fabbricazione di merletti, degli studi per promuovere la *piscicoltura,* l'*alpicoltura,* l'*irrigazione,* la *frutticoltura.*

Delle piccole industrie campestri e forestali.

Dell'istituzione per *acquisto bozzoli in società,* la *trattura della seta* presso i privati, ecc.

Delle fabbriche di concimi, per l'*estrazione d'olio,* ecc.

Degli osservatori meteorologici.

E faccio punto, pur persuaso che ancora non si possa ritenere di aver completata la enumerazione di quelle istituzioni di cui il signor M. desiderava venire informato.

Udine, 19 aprile 1894.

aff. tuo

G. B. Romano.

(1) Riporto ringraziando il dott Romano di aver riempite parecchie lacune lasciate nell'articolo omonimo del precedente *Bullettino.*

F. V.

FRA LIBRI E GIORNALI.

La grillotalpa.

(Dalla *Revue des sciences naturelles*).

Questo insetto così nocivo alle seminagioni è diffuso in gran parte d'Europa. Abita di preferenza i terreni sabbiosi, raramente lo si riscontra in terreni argillosi e compatti, quasi mai in luoghi alquanto elevati.

La presenza di questo insetto che, scavando gallerie in tutte le direzioni, scalza il terreno e pone allo scoperto i semi germinati, che esposti all'aria si essiccano e muoiono, è riguardata come un flagello in certe contrade francesi e spagnuole per i danni che arreca e per la prodigiosa rapidità con cui si moltiplica.

Generalmente la grillotalpa misura 45 millimetri di lunghezza, è di color bruno più intenso sotto che sopra, testa conica, che può rientrare nella corazza di cui è ricoperto il resto del corpo, occhi pronunciati, antenne diritte e articolate; forti mascelle aguzze, torace convesso ovale, elitre corte d'un bianco giallastro, esternamente soprapponentesi l'un l'altra durante il riposo; le ali piegate in lungo sorpassano l'addome che è lungo il doppio del torace, molto spesso molle, cilindrico. Le sei zampe molto robuste, specie le due prime, sono compresse e dilatate con le tibie palmate e con l'estremità divise in quattro denti assai forti e taglienti.

Questa bestiola è stata oggetto di lunghi studi per parte di scienziati insigni che ne descrissero talora i costumi, differendo in molti punti essenziali, e ciò viene spiegato dalla difficoltà che presenta lo studio di un insetto che vive quasi sempre sotto terra e che impiega al minimo 24 mesi dallo schiudersi delle uova al suo completo sviluppo e alla riproduzione. Fu perciò, con grandi stenti, tenuto prigioniero in casse di m. 0.80 di lunghezza e 0.30 di profondità, coperte di tela metallica a studiarne così le consuetudini.

Costumi della grillotalpa. — Nelle casse d'allevamento, l'accoppiamento ha avuto luogo dal 15 al 20 aprile e sino al 10 maggio i nidi contenevano da 250 a 300 uova, grossi come un grano di colza ovali, brillanti, di un giallo rossastro, il 25 maggio, nate vivevano ancora in società e non si separarono che circa 5 settimane dopo la deposizione delle uova. Per stabilirsi il nido la femmina scava prima di tutto una galleria verticale sino alla profondità di 25 a 30 centimetri: dopo di che la galleria forma un gomito di circa 5 centimetri che conduce al nido che è scavato in forma di storta avente da 5 a 7 centim. di lunghezza e da 3 a 5 di larghezza; una mucosità abbondante espettorata dalla grillotalpa agglutina la terra: l'interno del nido è liscio. Terminato di deporre le uova la femmina chiude generalmente l'entrata del nido e si tiene in vedetta presso di esso in una piccola loggia della quale essa chiude l'entrata col suo corpo. Le larve nascendo sono prive di ali e sono bianche; dopo circa 3 settimane ha luogo la prima muda, dopo di che si disperdono e soltanto 24 mesi dopo lo schiudersi delle uova l'insetto sarà perfetto tanto da poter servire alla riproduzione.

Dallo studio lungo e minuto fatto negli ultimi tempi si ricava:

1. che contrariamente a quanto si era affermato da grandi scienziati che l'epoca dell'accoppiamento e della deposizione delle uova fosse dal 15 giugno al 15 luglio e mai prima nè dopo, si è potuto osservare delle uova deposte dal maggio al 25 agosto;

2. che contrariamente alla affermazione di alcuni dotti, che pretendono che le femmina divori il 90 % dei suoi nati e che per questo si tenga in vedetta presso il nido, l'osservazione ha mostrato erronea questa asserzione e porta invece a credere che dal momento in cui le uova schiudono alla prima muda (3 settimane) la madre nutra la sua progenitura con ciò che essa ha mangiato, e che si tenga in guardia presso il nido per proteggere e difendere la sua figliolanza;

3. che nonostante l'opinione generale circa la straordinaria voracità di questo insetto, replicate esperienze l'hanno al contrario mostrato di una gran sobrietà relativamente alla sua forza; e che spiega la lentezza con cui cresce.

I maschi emettono dall'aprile a settembre un piccolo canto simile al grido di un giovane topo: questo stridio è prodotto dallo sfregamento delle elitre che hanno alla base delle nervature forti e distanti.

Le femmine non muoiono dopo la fecondazione delle uova; ma non è stato provato ancora, se si accoppiano nuovamente;

4. è un errore l'attribuire alla grillotalpa una vita assolutamente sotterranea salvo all'epoca dell'accoppiamento in cui il maschio uscirebbe dalla terra per far sentire il suo canto e attirare la compagna. L'osservazione ha provato che tale insetto esce ogni notte, per dare la caccia agli insetti che si trovano alla loro portata e per cibarsi di radici quando la caccia è stata misera. Esso piuttosto che mangiare, succhia le parti molli delle bestiole che trova, senza attaccare nè la pelle, nè le zampe, nè altro degli insetti. Disseccando una grillotalpa si trovò delle parti di formica nel tubo digestivo;

5. è inoltre erroneo che questo insetto preferisca l'arsura alla umidità, poichè si è provato che tenendole ove difetta l'umidità, anche avendo cibo e quanto è loro necessario periscono, il che non avviene se le si pone in ambiente saturo di umidità;

6. che non è probabilmente vero che le gallerie che essa costruisce sieno a scopo di dar la caccia ad insetti, ma è più probabile che essa le scavi a scopo di difesa, poichè è stato provato a inseguirla introducendo il dito nella galleria e vederla avvicinarsi o allontanarsi a seconda sino a che trovata una biforcatura si pone in salvo.

Concludiamo quindi che libera o prigioniera la grillotalpa vive particolarmente d'insetti che caccia alla notte e che non ricorre alle radici delle piante se non quando manca di preda animale: in teoria potrebbe dirsi utile, in pratica, le numerose gallerie che traccia in tutti i versi con le zampe anteriori, rompendo e scalzando le giovani piante, riesce in fondo uno dei più nocivi insetti, che è duopo distruggere senza esitazione.

Maniera di distruzione. — Sono state indicate varie maniere per distruggere la grillotalpa: in Germania affondano a fior di terra un vaso contenente dell'acqua; le grillotalpe, inseguendo nella notte gli insetti, vi cadono dentro e annegano. In Francia si ricercano i buchi che menano al nido poi vi si versa olio, acqua con petrolio o altro liquido, sperando di distruggere così la madre e le uova.

La fuliggine, la calce, l'acqua bollente, l'acqua mista a petrolio, l'acqua salata, versate sui luoghi infestati contribuiscono a espellere questa nemica delle nostre vegetazioni. Tutti questi provvedimenti possono essere attuati in piccolo, ma divengono impraticabili nelle grandi culture.

Il mezzo più pratico e che permette di distruggere un numero considerevole di grillotalpe consiste a tendere dei tranelli, disponendo ai primi di settembre dei mucchi di uno e più metri cubi di stallatico di cavallo, presso le terre infestate da questi insetti. La grillotalpa viene a rifuggiarsi in queste trappole ben calde per passarvi l'inverno; da dicembre a febbraio si sparpagliano questi mucchi e si distruggono le grillotalpe a mezzo intirizzite.

Le medesime trappole si possono impiegare durante la primavera e l'estate scavando un buco di 50 centimetri di lunghezza, su 30 di larghezza e profondità nei terreni coltivati ed infestati e riempiendo questi fori di stallatico fresco ben inaffiato: due volte alla settimana si sparpagliano i mucchi con una forca e vi si trovano un numero grande di grillotalpe che si distruggono.

Si è ormai accertato che il rospo, cacciando tutta la notte distrugge un gran numero di grillotalpe e d'altri insetti nocivi, si che la protezione e la propagazione di questo animale si dovrebbe sostituire alla inconsulta caccia che ne fanno i nostri ignoranti campagnoli.

M. F.

Impiego della torba come lettiera.

Sembra che si debba aspettarci una annata asciutta, come quella dell'anno scorso, la quale porterà il prezzo dei foraggi molto alto e per conseguenza anche quello delle stramaglie. Questa circcstanza dovrebbe aguzzare la mente dell'agricoltore per cercare di por rimedio a questo danno.

In quanto ai foraggi tutti sanno come

fare, ma per le stramaglie forse tutti non sanno che in Friuli vi è una materia eccellente per questo scopo, la quale ha un prezzo più basso degli altri lettimi.

Questa materia è la torba che si trova in grande abbondanza nella nostra provincia, tanto alla bassa come all' alta. Finora fu usata quasi esclusivamente come combustibile; dico quasi, perchè in certi posti vicino alle torbiere, si usa anche come lettiera.

La torba ha la proprietà di assorbire con grande facilità le urine degli animali, mantenendosi così il suolo asciutto e l'ambiente sano; inoltre fissa l'ammoniaca che si sviluppa dalle feci, il cui odore non si nota se non quando bisogna cambiare la torba, il che succede dopo 25 o 30 giorni.

Però la torba bisogna rivoltarla due volte al giorno, mattina e sera. In media sotto ogni animale basta mettere un quintale di torba venendo in questo modo a consumare 25 chilogrammi per animale ogni settimana.

Un quintale di torba costa da 80 a 100 centesimi a seconda della qualità, noi metteremo la media 90, così si verrà ad incontrarre una spesa mensile di centesimi 90 per ogni animale.

Ora vediamo cosa si spenderebbe impiegando le comuni stranaglie. Per esempio il paludo che è quello che ha un minor costo, in media non si paga meno di 2 lire il quintale; così impiegando giornalmente per ogni animale un terzo di stramaglie in confronto al mangime, si avrà che per una bestia di 6 quintali si consumano giornalmente chilogrammi 3.50 di paludo, e in un mese chilogrammi 105 che valutati a 2 lire il quintale sono lire 2.10.

Da questo calcolo ognuno può riconoscere la somma convenienza di usare la torba in quei luoghi ove si può averla a prezzi bassi.

P. Mizzau.

Guerra ai maggiolini.

Tutti gli agricoltori conoscono pur troppo gli immensi danni recati alle colture, dai così detti *vermi bianchi* (larve dei maggiolini) nei 3 o 4 anni che passano sotto la terra.

Il primo anno le piccole larve mangiano poco, si nutrono sopratutto di briciole di concime e di detriti vegetali o rimangono riunite in famiglia.

D' inverno si affondano sotterra per ripararsi dal gelo e dalle inondazioni. Nella primavera susseguente il crescente bisogno di nutrimento le obbliga a disperdersi: allora fanno gallerie sotterranee in ogni direzione e cominciano ad intaccare le radici; prima quelle giovani e fresche, poi quelle adulte. Preferiscono le radici di fragola e delle insalate; ma devastano colla medesima avidità campi interi di legumi e cereali. All'ultimo anno aggrediscono anche i vegetali legnosi, e attaccandone prima le radicette, poi le maggiori ed infine il fittone, facendo morire la pianta.

I vivai, le piantagioni boscherecce, possono essere distrutte totalmente da queste voraci larve.

Esse hanno una vita tenace e resistono ai mezzi adoperati per farle perire. Poco giovano le inondazioni: campi coperti dalle acque per 5 e 6 settimane non ne furono liberati. I geli tardivi possono essere micidiali; ma d'altro canto, portano essi medesimi un danno considerevole all' agricoltura. Hanno è vero alcuni nemici, come alcuni *carabi*, coleotteri che fanno loro una guerra spietata, poi i *toporagni* e i *topi campagnuoli;* ma tutti questi animali non ne distruggono una centesima parte.

Si usa a far pascolare un branco di tacchini (volatili avidi di queste larve) dopo una profonda aratura; oppure si combattono con sovesci profondi di *colza* (olio di ravizzone) o lasciando le zolle arate esposte ai forti geli. Buona cosa è quella di distruggere i maggiolini allo stato di insetto perfetto; ma anche con ciò non si raggiunge lo scopo.

In Francia si sta ora studiando la distruzione del *verme bianco* mediante il *calcino (Isaria densa)*, malattia terribile del baco da seta pur troppo benissimo nota fra noi.

Attaccando esso le larve del *Bombice del gelso,* attaccherà pure le larve dei maggiolini, portando la strage desiderata.

Sull' ultimo numero del *Journal d'agriculture pratique* havvi appunto un articolo intorno all'applicazione, in grande, del calcino per uccidere le larve dei maggiolini. Varî sono i modi con cui questa

malattia si può propagare fra i vermi bianchi.

Si possono formare dei piccoli campi ad uso magazzino di larve previamente fatte accumulare: avendo bisogno della loro opera, si prendono alcune e si pongono nei campi infestati. Involontariamente porteranno la morte fra le loro sorelle.

Oppure si possono adirittura seminare le spore del calcino sui campi infesti in ragione di 1 a 2 chilogrammi per ettaro; come si potrebbe seminare dei pezzi di patata (500 a 1000 per Ea) previamente infestate colle spore del calcino. Le larve avide di questi tuberi, le intaccherebbero rimanendo vittime.

Per intanto bisogna accontentarsi di sperimentare bene questa nuova maniera di liberarsi dagli insetti dannosi, con speranza di poterne in breve generalizzare l'uso, e poter finalmente fare una guerra efficace ai tanto temuti *vermi bianchi*.

Paolo Cirio.

NECROLOGIE.

Il giorno 17 corr. chiuse eternamente gli occhi alla luce il nostro socio

GIUSEPPE VENTURINI.

Come agente del cav. Kechler, ridusse lo stabile di Percotto un esempio del modo da seguire per ricavare, in determinate circostanze, il massimo reddito.

La sua abilità emergeva specialmente nella coltura dei fruttiferi, delle viti, dei bachi, ecc.

Da pochi anni dedicatosi alla coltura dei vivai, in causa della fiducia che egli godeva per la sua onestà, aveva già conseguito un ottimo successo.

Buono, modesto, leale: come amministratore curò sempre che l'interesse del proprietario andasse d'accordo con quello del colono, onde godette meritata stima e rispetto, non solo dai suoi dipendenti, ma anche da tutti quelli che lo conobbero.

Padre di numerossima famiglia, fu unica sua cura che i figlioli crescessero come lui onesti e laboriosi, ed ebbe il conforto di aver raggiunto lo scopo.

Oh se in ogni comune d'Italia, invece di sfaccendati tribuni non parlanti d'altro che di diritti e mai di doveri, vi fossero degli uomini che come il **Venturini** offrissero esempi di opere intelligenti ed oneste dedicate al bene proprio e degli altri, quanto meglio starebbe il Paese!

Alla desolata famiglia non osiamo mandare le nostre condoglianze: sappia però che quanti conobbero **Giuseppe Venturini** partecipano al suo dolore.

F. V.

Da Romans ci pervenne la luttuosa notizia che è morto il nostro vecchio socio e distinto scrittore di cose agricole

GIUSEPPE FERDINANDO nob. del TORRE.

Abbiamo pregato il co. Mantica di rappresentare l'Associazione agraria friulana ai funerali.

Ci riserviamo di parlare più dettagliatamente del compianto socio nel prossimo numero.

LA PRESIDENZA.

NOTIZIE VARIE

Conferenze agrarie. — La consueta conferenza agraria popolare che si tiene di solito la domenica presso la R. Scuola pratica di agricoltura in Pozzuolo, avrà luogo domenica 22 aprile alle ore 13 ½ (1 ½ pom.), e tratterà il tema seguente:

Miglioramento alle piante colla buona scelta e preparazione del seme e degli altri mezzi di propagazione.

∞

Concorsi Ministeriali aperti in provincia. — Ricordiamo ai nostri soci

I. il *Concorso per l'impianto di vimini* che scade col maggio p. v.

II. il *Concorso pei forni rurali cooperativi* che scade col dicembre 1894.

∞

Deposito di vini italiani a Trieste. — Il Ministero di agricoltura avverte di aver stabilito colla ditta E. Pollak e figli un contratto per deposito di vini italiani a Trieste.

Le norme sono visibili anche presso il nostro ufficio.

∞

Cose di stagione. — Dal *Polesine agricolo:*

Si somministra un'altra dose di *nitrato di soda* ai frumenti non abbastanza rigogliosi, dose eguale o di poco superiore a quella precedentemente indicata (marzo).

Si seminano: il granoturco, le barbabietole da foraggio, i fagioli, il ricino, l'erba medica o *spagna.*

Si cominciano le semine delle risaie.

Si mondano o roncano i frumenti e gli altri seminati.

In fine del mese si fa il primo taglio di erba medica o *spagna,* come pure falciansi gli erbai di orzo e di segala.

Si mettono in incubazione le uova (*seme*) dei bachi da seta.

Si preparano mastelli e pompe per l'applicazione della poltiglia bordolese alle viti.

Si dà una prima solforatura a queste, con *zolfo finissimo, ramato* al 3 per cento di solfato di rame.

Si applica *subito* la poltiglia bordolese all'*uno* per cento (1 chilogramma per ettolitro e calce nella proporzione solita) ai *peschi* che hanno finita la fioritura ed emesse le foglie, ai *peri* e a *tutti gli alberi fruttiferi* che hanno bene spiegate le foglie e ormai appassiti i fiori.

T. P.

∞

Libri inviati in dono all'Associazione:

Atti del r. Istituto veneto di scienze lettere ed arti — Tomo V, serie VII, dispensa III.

Club alpino italiano — Il rimboschimento dell'Appenino meridionale.

Annuario del Comizio agrario di Conegliano — per il biennio 1891-92.

Dott. A. N. Berlese — Relazione sulla infezione della peronospora in Italia nel 1893 e risultati della lotta intrapresa allo scopo di combattere il parassita.

A. Petrobelli e Comp. — Intorno all'azione degli insetticidi Pitteleina e Rubina.

Società entomologica italiana — Statuto, elenco dei soci, ecc.

Detto, resoconti di adunanze e bullettino bibliografico.

Detto, bullettino I. trimestre.

G. B. Paganelli — La stampa agraria italiana. Una proposta.

Comizio agrario circondariale di Modena — Deliberazioni prese nelle tornate 4, 11 e 25 febbraio 1894.

Elena Bellati Gera — La coltivazione e il capitozzamento del gelso e l'allevamento del baco nel Feltrino.

Annali della r. Scuola di viticoltura ed enologia in Conegliano — Serie III, fascicoli II e III, 1893.

Ministero di agricoltura, industria e commercio — Annali di agricoltura, 1893.

B. Pandolfi — Riforme sociali ed agrarie. Istituzione dei beni di famiglia. Masserie.

L'Ateneo veneto — Rivista mensile di scienze, lettere ed arti. Serie XVII, vol. II, fasc. 5-6.

Le Stazioni sperimentali agrarie italiane — Volume XXVI, fascicolo I, gennaio.

Detto, volume XXVI, fascicolo II, febbraio.

Reale Istituto lombardo di scienze e lettere Rendiconti, serie II, vol. XXVII, fascicolo III.

Detto, fascicolo IV.

Detto, fascicolo V.

Detto, fascicolo VI.

T. Gruber — Norme per la coltura delle patate di gran reddito.

APPENDICE.

Produzione, mercato e prezzi dei bozzoli da seta in Udine.

(Continuazione: vedi N. 6-7-8-9)

1725, 12 luglio. Udine.

La convocazione approva la spesa di lire 46 per il valsente di una stadiera nuova per il peso dei bozzoli oltre la stadiera vecchia lasciata in cambio allo staderaro.
(A. C. t. 104, ann. c. 151).

1725, 21 luglio. Udine.

Il luogotenente Corner delibera a Bortolo Bergonzi per ducati 10,487.5 all'anno il dazio della seta per anni 5, a cominciare dal 1 giugno 1726.
(A. C. t. G 23, in stampa ad litem tra città di Udine e contadinanza, al taglio pag. 5).

1726, 9 aprile. Udine.

Il luogotente Corner richiama all'osservanza diverse prescrizioni sulle sete, compresa quella che non si possano comprar bozzoli senza la licenza degli intervenienti del dazio e senza aver prestato sicurtà pel pagamento del dazio; giacchè i compratori dovevano trattenere ai venditori soldi 2 $^{1}/_{2}$ per libbra di bozzoli, ed entro il mese di luglio pagare il relativo importo al conduttore del dazio.
(A. C. t. G 23, in stampa città di Udine e contadinanza, pag. 6).

1727, 17 marzo. Udine.

Il luogotenente Gussoni ripubblica, per l'occasione del nuovo appalto del dazio della seta, i capitoli relativi, con le modificazioni ed aggiunte già rese note, ma particolarmente comanda, all'art. 4, che non si possano levare bozzoli dal luogo di produzione per trasportarli in altri siti, senza averli prima denunziati e prestata cauzione al conduttore del dazio, dal quale si sarebbe ricevuta licenza gratis.
(A. C. t. D 17, c. 105).

1727, 14 giugno. Udine.

Il luogotenente Gussoni, per togliere l'incomodo portato ai villici dall'art. 4 del suo proclama 17 marzo 1727, che li obbligava a venir a Udine a denunciar i bozzoli all'appaltatore del dazio, fa noto che detto articolo debba, in questa parte, essere osservato solo nella città, borghi, e sobborghi, ma che gli abitanti delle ville possano portare i loro bozzoli ove loro piacerà, come per lo passato, fuorchè in luoghi non soggetti a questo dazio. E, perchè pare venisse preteso pagamento di dazio sopra le *valoppe,* (1) di-

(1) Bozzoli imperfetti colla crisalide morta.

chiara che queste siano soggette al dazio di 1 solo soldo per libbra, moneta di camera, salvo sempre il pagamento intiero del dazio della seta che se ne ricavasse.

(A. C. busta D 34 in stampa città di Udine e contadinanza, al taglio, pag. 10).

1727-1729. Udine.

La regolazione 14 giugno 1727 del luogotenente Gussoni, in quanto prescrive il dazio, benchè limitato, sulle *valoppe,* fu cagione di un litigio, fra l'appaltatore del dazio, che voleva mantenuto il dazio intiero anche per le *valoppe,* e la città, borghi, sottoborghi e contadinanza, che alcun dazio sopra detto genere non volevano fosse imposto. Entrambi si appellarono contro questa prescrizione, ed il consiglio dei 40 sospese per due mesi gli effetti della stessa. In seguito a ciò il conduttore del dazio presentò dichiarazione con cui rinunziava ad ogni dazio sulle *valoppe,* ma voleva che esse fossero ugualmente pesate per gli effetti del dazio sulla seta che se ne potesse ritrarre. Ciò stante il 28 giugno 1727 fu affisso alle colonne della loggia di S. Giovanni e di piazza S. Giacomo un cartello che suonava: « Si fa noto che per i bozzoli imperfetti detti *valoppe,* benchè si pesino, non si paga dazio ».

Questo scioglimento provvisorio però lasciò sussistere la vertenza, la quale fu poi definita con l'accordo 4 maggio 1729, con cui si stabilì che avessero a pagare dazio di 1 soldo per libbra solo le *valoppe* che si vendevano a più di 10 soldi la libbra, e le altre fossero esenti, ma tutte però soggette alla pesa.

(A. C. t. D 17, c. 190 e seguenti e busta D 34 in stampa in causa città, borghi e sobborghi di Udine e contadinanza del Friuli, pag. 11-20).

1728, 8 febbraio. Venezia.

Il magistrato dei deputati al commercio accompagna al luogotenente di Udine alcune pratiche perchè dia parere sul modo d'impedire che i bozzoli della patria passino abusivamente nel distretto di Gradisca, ove esisteva un setificio.

(A. C t. D 17, c. 146).

1728, 6 settembre. Udine.

Il daziaro Bortolo Bergonzi presenta ai deputati del commercio un memoriale tendente a dimostrare che l'idea di impedire che la seta sia mandata a lavorarsi fuori dei luoghi della patria, come si vorrebbe da taluni, sarebbe pregiudizievole tanto all'erario che all'economia del paese. Dice infatti che la seta che si produce in patria può solo per la sesta parte lavorarsi nella stessa, gli altri cinque sesti vanno a lavorarsi nel bassanese e nel trevisano ove sono tutti i setifici ad acqua, mentre in Friuli ve n'ha uno solo ad acqua e gli altri tutti a mano. Se la seta dovesse tutta lavorarsi in orsoglio (1) in Friuli, i bassanesi e trevisani, che consumano i detti cinque sesti, cesserebbero dall'acquistarla; e quindi 30 e più

(1) Orsoio: seta per ordire.

case che tengono fornelli per trarre la seta e poi venderla, non avendo modo di esitarla, cesserebbero di comperar bozzoli, ed i bozzoli e le sete tratte si disperderebbero; non sarebbe incoraggiato l'allevamento dei bachi, nè la coltivazione dei gelsi, e così questo negozio andrebbe sempre più a decadere. Che quanto al pericolo che la seta passi nel setificio dei confinanti stati arciducali, esser cosa da non dar pensiero, prima perchè ad impedire queste estrazioni bastano i proclami 1697 e seguenti, e poi perchè quel setificio è bensì vasto, ma inutile, senza arte, senza condizione, senza premio e senza numero di persone e di persone capaci.

(A. C. t. D 17, c. 147).

1733, 12 agosto. Udine.

Ducale con cui si ordina, a tutti i rettori del dogado, di qua del Mincio, di impedire assolutamente l'uscita della seta grezza dallo stato.

(A. C. t. D 17, c. 73).

1734, 1 aprile. Udine.

Il luogotenente Tiepolo prescriveva agli allevatori di bachi che fosse data in nota la quantità delle *grisiole* (1) di bachi che si trovavano ad avere al tempo che si mettevano a filare, e quindi, prima di staccare i bozzoli dalle *fascinelle,* fosse avvertito il degano o giurato perchè li pesasse. Se poi i bachi andavano male, dovevano essere chiamati il parroco od il cappellano a certificarlo. Vietava in pari tempo che i bozzoli circolassero senza apposito certificato e che fossero venduti fuori del dazio della città di Udine, ma tutti indistintamente sulle pubbliche piazze ed alle pubbliche pese. Il cancelliere, destinato dal conduttore del dazio, controfirmava sul certificato la quantità di bozzoli ivi pesata, ed il certificato stesso doveva poi essere consegnato al degano.

(A. C. t. G 25, c. 50).

1736, 31 luglio. Udine.

I negozianti del Friuli pregano i deputati alla regolazione del commercio, che ottengano alla patria del Friuli l'esenzione del dazio. Essi fanno vedere come, l'unica risorsa del Friuli, consistente nell' industria della seta, sia andata quasi perduta in causa del dazio che pesa sui produttori dei bozzoli. Conseguenza ne fu l'estradizione abusiva dei bozzoli ne' paesi imperiali limitrofi, esenti da dazi, l'emigrazione degli artefici e delle loro famiglie, stante l'attivazione di un grandioso setificio fuori del nostro confine, favorito di ampi e speciosi privilegi, mentre, di sei setifici che qui lavoravano, uno solo ne sussiste, ed anche questo, che lavora con intermittenze, è quasi vicino a fermarsi; che, il diffondersi degli impianti dei gelsi in altre e vaste provincie, avendo avvilito il prezzo degli orsogli, ed i pesanti dazi togliendo il 26 % circa del prodotto ai contadini, non rimane che appena tanto da pagare l'affitto dei gelsi, e quindi non hanno alcun allettamento per la produzione di bozzoli. Di più le poche sete che qui rimangono vengono comperate da sudditi stranieri e quindi

(1) Stuoie o graticci.

non ci resta neppure il vantaggio della manifattura. Il clima ed il nutrimento di questo paese è tanto confacente al filugello, e la seta riesce di tale perfezione e finezza che gareggia con le più pregiate d'Italia. Facendo risorgere quest'industria ed adottando il modo di lavorazione piemontese si potrebbe competere col Piemonte, che solo seppe sostenere i prezzi degli orsogli. Migliorate le nostre manifatture e risorte, mercè l'esenzione del dazio, sarebbero queste nuovamente ricercate dalle confinanti provincie imperiali, che ora si provvedono in Firenze ed in Olanda.

Benchè la minor parte della provincia sia piantata, pure, pochi anni avanti, si producevano 400,000 libbre di bozzoli, non compresa la città e territorio di Cividale. Ora il raccolto è ridotto alla metà. E di 180 fornelli in città, ora non ne sono che 50 che lavorano.

I deputati della città appoggiano presso il luogotenente questa supplica, e, per lo stesso oggetto, fanno mozione i deputati del general parlamento ed i sindaci della povera contadinanza.

(A. C. t. D 17, c. 74-82).

1737, 5 ottobre. Udine.

Il luogotenente Grimani pubblica gli ordini 31 agosto 1737 degli attuali ed aggiunti a' cinque savi della mercanzia, circa la regolazione della trattura e dazio della seta di qua del Mincio, non compresa Verona, con cui a cominciare dal 1738, vengono tolti tutti i vincoli e dazi che gravitavano sui produttori dei bozzoli, vengono liberati i trattori di seta e fornellisti dai pesanti vincoli e contribuzioni passate, con obbligo però di trar la seta a due fili e con caldaie e naspi secondo prescrizione ed opportunemente bollati; si istituisce il dazio di ducati 10 per chiunque vorrà piantare un fornello, che dovranno esser pagati per levar il mandato d'esercizio; si vieta di trar seta di notte, essendo permesso solo di giorno, da un'avemaria all'altra; si rinnova la proibizione di asportare all'estero semenza, bozzoli o seta grezza; non si tollerano gl'incettatori e speculatori di bozzoli.

(A. C. t. D 17, c. 67).

1738, 30 aprile. Venezia.

Capitoli della deputazione destinata alla regolazione del commercio, con cui: s'istituisce un governatore per il dazio che debbono pagare i conduttori di fornelli in ragione di ducati 10 per fornello; si dispone che i bozzoli possano, senz'aggravio e senza bollette, essere trasportati da un luogo all'altro, eccetto che fuori del dominio; che il governatore del dazio debba sorvegliare affinchè non nascano defraudi, e si obbligano i fornellisti a trar seta indistintamente a due fili e con caldaie e naspi bollati. La bollatura delle caldaie costava soldi 4 l'una, e quella d'ogni naspo soldi 1. I fornellisti dovevano provvedersi di appositi mandati da rilasciarsi al governatore all'atto del pagamento dei ducati 10. Le sete, per essere trasportate da un luogo all'altro, dovevano essere scortate di bolletta da rilasciarsi dall'esattore o governatore gratis. Non era permesso trar seta che da un'avemaria all'altra.

(A. C. t. D 17, c. 69).

1738, 15 giugno. Udine.

Il luogotenente e deputati della città, proibiscono di comprar bozzoli prima che sieno giunti sulla pubblica piazza al luogo consueto, da dove, concluse le compere, debbano esser pesati alla pubblica pesa e debitamente registrati col rilascio dei bollettini ai venditori, onde non succeda alcun defraudo; si vieta ai pesatori di ricever regalie dai venditori o compratori, se anche spontanee, di prender parte nelle compere di bozzoli o far mercanzia di seta, e di prender intelligenze con alcuno che facesse tal mercanzia.

(B. C. busta industria e commercio n. 4).

1738, 17 e 18 giugno. Udine.

Carteggio, condotto parte collettivamente, parte da singoli deputati, con persona influente di Venezia, tendente ad ottenere il suo appoggio perchè sia abrogata la terminazione dei cinque savi alla mercanzia e deputati alla regolazione del commercio 31 agosto 1737, che aboliva la pesa dei bozzoli.

(A. C. t. G 25, c. 51 a 63).

1738, 29 dicembre. Udine.

Fede del cancelliere fiscale che, sin dall' anno 1698, fu da sovrana commissione imposto il dazio di lire 3.2 sopra i bozzoli sino a libbre 25, e di lire 6.4 sopra ogni peso maggiore, e quindi colle ducali 12 maggio 1711 (1) ridotto a soldi 2 $^1/_2$ per cadauna libbra di bozzoli peso grosso, e così sino all'anno 1731.

(A. C. t. G 23, c. 93).

1738 . . . . . Udine.

In appendice al memoriale 2 agosto passato (2), circa la sussistenza dell' ufficio della pubblica pesa, anco per quel che riguarda i bozzoli, la città di Udine rassegnava alcuni documenti per dimostrare:

1. Che l' ufficio pubblico della pesa dei bozzoli in Udine era stato instituito coll' autorità che teneva la città.

2. Che quest' ufficio era stato istituito indipendentemente dal dazio della seta.

Infatti quest' ufficio fu istituito per l'unico fine di beneficare i venditori, per lo più semplici e poveri villici, perchè non venissero ingannati nel peso dai compratori più esperti, e non fu imposto alcun aggravio del venditore o del compratore, ma il tutto a spese della città. E fu istituito dalla sola città, senza riguardo al dazio, che in vari tempi ebbe le sue particolari pubbliche ordinazioni.

(A. C. t. G 25, c. 54 e t. D 17, c. 145).

1738 . . . . Udine.

I governatori della chiesa della B. V. della pietà, fuori porta Grazzano, chiedono permesso di piantare 5 gelsi sul filo della fossa che circonda

(1) Che non si sono trovate

(2) Che non si è trovato.

il rivellino (1), per poterli affittare ad aumento dei proventi della chiesa stessa.

(A. C. t. 79, atti, c. 186).

1739, 13 agosto. Udine.

La convocazione, a suggerimento del luogotenente Grimani, stabilisce di fare un impianto di gelsi in tanti siti pubblici dell'interno e delle adiacenze della città, e dà facoltà ai deputati delle pratiche esecutive e di disporre anche le occorrenti spese.

(A. C. t. 109 ann., c. 119).

1739, 18 dicembre. Udine.

Editto dei deputati col quale, in esecuzione della delibera della convocazione 13 agosto 1739, s'invitano coloro che volessero applicarsi a fare l'impianto dei gelsi a darsi in nota nella cancelleria di comune, e a dichiarar i siti e il numero dei gelsi che intendessero di piantare, per godere delle concessioni e benefizi che saranno stabilite.

(A. C. t. AA 1, c. 118).

17 .... Udine.

Francesco Brunelleschi, in conformità all'editto 18 dicembre 1739, propone alla rappresentanza della città di eseguire a sue spese l'impianto di gelsi ne' siti pubblici e nelle fosse della città, assieme a pioppi ed a salici, purchè gli lascino per 30 anni godere esclusivamente i frutti, e dopo i 30 anni la metà dei fitti ricavabili dalle suddette piante.

(A. C. t. C XI c. 5).

1740, 17 marzo. Venezia.

Il senato commette al luogotenente di Udine di pubblicare proclama: che la trattura della seta continui con il nuovo metodo; che i possidenti possano nelle strade, rimpetto ai loro terreni, che siano peró pubbliche, far a vantaggio loro piantar gelsi, i quali dovranno esser piantati nelle *gengive* (2) delle strade in distanza non rilevante dal rispettivo confine dei beni, e che non siano intermediate piante d'altra qualità.

(A. S. V. senato rettori, c. 253).

1740, 11 maggio. Udine.

Il p. p. Biasio Rovere stima 15 gelsi esistenti nella piazzetta dirimpetto al pubblico bersaglio:

Gelsi mezzani in buon stato	N.	5	val. L.	15
Altri più piccoli	»	10	» »	20
			Somma L.	35

(A. C. t. C 28, c. 99).

(1) Fortino che proteggeva la porta della città.
(2) Ciglio delle strade.

1740 . . . . . Udine.

La contadinanza della patria implora dal senato la riattivazione della pubblica pesa.

(A. C. t. D 17, c. 145, t. AA 1, c. 2).

1740, 6 agosto. Venezia.

Su di questa istanza la Serenissima accorda la riattivazione della pubblica pesa, ma con intera libertà per tutti di valersi o meno della pesa stessa, di vendere i bozzoli a chi più tornava conto, di tradurli in quel luogo dello stato e nella situazione ove più piacesse, dovendo ancora intendersi mantenuta la pubblica pesa, come in addietro, a spese della città, senza qualunque minimo aggravio e soggezione dei particolari.

(A. C. t. AA 1, c. 3).

1740, 25 agosto. Venezia.

Il luogotenente Grimani nella sua finale relazione, parlando della rendita dei vari dazi, dice che il dazio della seta nella patria e città, diede:

nell'anno 1738 . . . . . . ducati 3800
» 1739 . . . . . . » 3660
» 1740 . . . . . . » 4330

che nei due ultimi anni si riscossero ducati 9100, e che le spese furono nulla, le somme rimaste da riscuotersi pure nulla.

(A. S. V. busta relazioni collegio V, secreta f. 49).

1741, 20 giugno. Udine.

Il luogotenente Gradenigo pubblica il proclama relativo alla riattivazione della pesa pubblica accordata dalla repubblica il 6 agosto 1740.

(A. C. t. AA 1, c. 2).

1745, 11 novembre. Venezia.

Il luogotenente Michiel riferisce al senato, nell'ultima sua relazione, che il dazio della seta nella città e patria rendette:

nell'anno 1743 . . . . . . ducati 2930
» 1744 . . . . . . » 3960
» 1745 . . . . . . » 4040

che si riscossero negli ultimi due anni ducati 8000, si spesero ducati 447 soldi 12, e nulla rimase da riscuotere.

(A. S. V. busta relazioni collegio V, secreta f. 49).

1749, 3 maggio. Venezia.

Il magistrato dei revisori regolatori delle entrate pubbliche in zecca, in seguito alla manifesta volontà del senato, che sia affittato nelle rispettive camere il dazio seta col nuovo metodo di contribuzione di 10 ducati per cadaun fornello, accompagna al luogotenente polizza d'incanto e di offerta a stampa già approvate, perchè procuri l'affittanza su pubblici incanti del dazio stesso.

(A. C. t. D 17, c. 153-157).

1749, 3 giugno. Udine.

Il luogotenente Pesaro, ripubblica il proclama 16 maggio 1741 dei deputati ed aggiunti alla regolazione del commercio, che dispone vengano arrestati coloro che si trovassero con sete o bozzoli diretti per l'estero; vieta il trasporto di bozzoli da luoghi ove è introdotta la regolazione del dazio, in altri dello stato, ove tale regolazione non è in vigore, e neppure nei territori di Cividale, di Belluno e di Feltre soggetti a trattamento speciale; commina pene per quei *merighi* (1), degani o uomini di comune che non recassero entro luglio, com'è prescritto, al governatore del dazio la nota dei fornelli eretti ed in lavoro nelle rispettive giurisdizioni; e predispone delle visite ai fornellisti per accertarsi che siano adoperate caldaie e naspi come prescritti, ed osservate le distanze stabilite, e che non vengano commesse trasgressioni di altro genere.

(A. C. t. D 17, c. 11).

1750, 18 marzo. Venezia.

I deputati al commercio, in conformità al memoriale 17 marzo 1750 dei trattori di seta del vicentino, del bassanese e del trivigiano (2) lamentano: il contrabbando dei bozzoli che succede dal vicentino nel roveretano (imperiale), dal polesine nel ferrarese, dal Friuli veneto nel Friuli austriaco: gli inganni dei rivenditori e incettatori che defraudano i produttori e i trattori con pesi e bilancie alterate; la cattiva lavorazione della seta, specialmente nei monti del vicentino; quindi propongono i provvedimenti per reprimere questi abusi.

(A. S. V. senato, terra, c. 2111).

1750, 28 marzo. Venezia.

In seguito a memoriale 17 marzo sopracitato, ed a scrittura dei deputati al commercio 18 successivo, s'incaricano i deputati stessi di provvedere con apposito proclama ad ovviare agli inconvenienti lamentati, e si approva l'istituzione di denunzie secrete con premi ai denunzianti, al che daranno opera i deputati stessi. Si delibera la creazione di un sopraintendente alla seta, a norma dei decreti 7 settembre 1737 e 24 marzo 1738, (3) da eleggersi dal senato, fra i nobili veneziani. Egli dovrà recarsi sui luoghi per invigilare all'osservanza delle leggi sul commercio dei bozzoli e sulla trattura della seta.

(A. S. V.)

1751, 30 aprile. Venezia.

Proclama dei deputati e aggiunti alla regolazione del commercio in proposito delle sete a nuovo metodo di qua del Mincio, non compresa Verona: proibisce di comprare bozzoli per venderli o per esportarli all'estero; di pesare bozzoli con bilancie dei compratori; di trasportare bozzoli nel veronese, nel feltrino, nel bellunese ed all'estero; proibisce ai

(1) Capi del comune.
(2) Che non si è trovato.
(3) Che non si sono trovati.

fornellisti di comprare bozzoli dagli speculatori; di valersi nelle compere di persone violenti e di contrattare con parole equivoche ed a prezzi aperti; di trar seta oltre il 14 agosto; di tirar seta grossa non atta al lavoro de' filatoi; di aumentare fraudolentemente il contenuto delle caldaie; di esportare sete o bozzoli fuori di stato; obbliga coloro che levano bollette per accompagnar seta grezza, a presentare entro due mesi al governatore del dazio il responsale autentico indicante il destino avuto dalla seta medesima.

(A. C. t. D 36, c. 8).

1751, 17 giugno. Venezia.

Ad oggetto di consolare li sudditi abitanti nella reale fortezza di Palma, la repubblica permette che sia ad essi fatta nota la libertà che viene loro concessa d' introdurre in essa fortezza o vendere i loro bozzoli per la trattura della seta.

(A. C. t. D 36, c. 9).

1752, 29 aprile. Venezia.

I deputati ed aggiunti alla regolazione del commercio, in proposito della seta a nuovo metodo, si riportano alle prescrizioni del proclama 30 aprile 1751, che comandava di chiudere la trattura della seta col 14 agosto di ogni anno, e, per togliere alcuni inconvenienti manifestatisi prescrivono che ogni fornellista possa lavorare per lo spazio di 60 giorni, comprese le feste, incominciando da quello in cui gli verrà rilasciato l'apposito mandato, che dovrà essere tenuto affisso costantemente al fornello a libera ispezione di chi si sia, onde evitare frodi, e dichiarano che sono vietate solo quelle addizioni alle caldaie, che possono farle capaci di maggiore quantità di bozzoli, e non altre.

(A. C. t. C. 46, c. 433).

1752, 20 maggio. Venezia.

In seguito a scrittura dei deputati al commercio, che chiarisce l'opportunità del provvedimento, il senato approva il proclama 27 aprile proposto dai medesimi.

(A. S. V. senato, terra, c. 2154).

1754, 20 aprile. Venezia.

Proclama dei deputati ed aggiunti in materia dei bozzoli e sete dello stato di qua del Mincio, con capitoli, fra i quali, al riguardo dei bozzoli, si provvedeva a lagnanze contro gli sbirri, che si facevano lecito di andar comprando bozzoli.

(A. C. t. AA 1, c. 3).

1756, 28 luglio. Udine.

Parte dei deputati con cui, per mandare ad effetto la deliberazione 13 agosto 1739 della convocazione che autorizzava di far eseguire l'impianto di gelsi entro e fuori della città, si destinano tre presidenti all'im-

pianto de' gelsi. Nomine simili furono fatte anche con le parti 23 marzo 1767, 25 aprile 1770, 30 marzo 1780; 26 febbraio 1783, 19 aprile 1786.

(A. C. t. 84, atti c. 89, t. ... atti c. ... t. 87 atti c. 73, t. 90 atti, c. 23, t. 91 atti c. 53).

1756, 27 agosto. Udine.

La convocazione destina annue lire 1240 (ducati 200) per la spesa d'impianto e conservazione de' gelsi, e nomina a cassiere del danaro stesso il nob. sig. Andrea Trento.

(A. C. t. 84 atti c. 95).

1757, 12 maggio. Venezia.

Il magistrato dei cinque savi alla mercanzia, venuto a cognizione degli abusi che si verificano contro le leggi promulgate in materia di bozzoli e di seta, ripubblica il proclama 7 maggio 1756 dei deputati ed aggiunti alla regolazione del commercio, col quale vengono riconfermati gli antecedenti proclami, e massime quelli 1751, 1752 e 1754, e stabilito, sotto severe pene, le seguenti discipline, onde impedire il traffico degli speculatori e l'abuso di portare i bozzoli all'estero e in paesi liberi da dazio: che ogni fornellista o chiunque vorrà trar seta debba in principio di stagione ritirare dai direttori o governatori della seta una licenza, di cui si dà il modulo, per poter comperar bozzoli, licenza che gli sarà accordata per una quantità corrispondente ai suoi fornelli; che i direttori e governatori suddetti tengano nota delle licenze rilasciate per poter controllare se i richiedenti hanno effettivamente tratta la seta corrispondente ai bozzoli che domandarono di comperare; che i fornellisti i quali usano servirsi di agenti nelle compere di bozzoli, debbano consegnare la licenza a questi loro agenti dopo avervi di proprio pugno scritto in calce i loro nomi e fatti inscrivere sul registro del governatore; che, chi comprasse bozzoli senza licenza, sia arrestato e tenuto prigione per tre mesi sequestrandogli i bozzoli comperati; che i villici non sieno molestati quando portano i bozzoli ai fornellisti o sulle pubbliche piazze o li riconducono alle loro case invenduti, ma che invece sieno arrestati quelli che s'incamminassero con bozzoli al confine o a territori esenti di dazio; che colui che avesse comperati più bozzoli dell'occorrente per i suoi fornelli, coll'intento di rivenderli a maggior prezzo o di tradurli all'estero o in territori esenti, soggiacerà alla multa di ducati 100; che gli sbirri non possano esigere alcuna contribuzione dai fornellisti come abusivamente andavano facendo, sotto pretesto d'invigilare contro gl'incettatori e speculatori, senza poi neanche adempiere questo ufficio, al quale sarebbero istessamente stati tenuti per le pubbliche ordinazioni; che ai ministri non siano pagati i salari di maggio, giugno e luglio, se non hanno curata l'esecuzione dei passati proclami e del presente; che siano puntualmente richiamati dai diffettivi i responsali prescritti dal capitolo XXI del proclama 30 aprile 1751; che non venga trascurata la pratica dell'esposizione della cassella delle denuncie segrete prescritte dal capitolo XXXIII del proclama stesso relativo al decreto del senato 28 marzo 1750.

(B. C. Raccolta Ciconi, busta statistica commercio ed industria).

1758, 21 giugno. Udine.

Per comodo dei concorrenti al mercato dei bozzoli, i deputati deliberano di levare la piccola pesa dei bozzoli esistente presso le grandi, sotto i portici di S. Giovanni, e la destinano in piazza mercatonuovo, nominando un pesatore cogli obblighi degli altri due.
(A. C. t. 84, atti, c. 151).

1758, 3 luglio. Udine.

Il luogotenente, d'accordo coi deputati, ad evitare le estorsioni in elemosine dai villici venditori di bozzoli, prescrivono che li questuanti debbano collocarsi *tutti*, nessuno eccettuato, sulla piazzetta della cisterna, contermine alla chiesa di S. Giacomo, per attendere, dalla libera volontà dei venditori, la limosina.
(A. C. t. AA 1, c. 4).

1760, 12 giugno. Udine.

I deputati dichiarano di proprietà del comune i gelsi piantati abusivamente da Pascolo Pascoli nella fossa pubblica fuori porta Grazzano.
(A. C. t. 85 atti c. 44).

1760, 13 giugno. Udine.

I deputati deliberano sia tolto a certo d'Agostino il godimento di 5 gelsi stati piantati dal fu r. cappellano di Montegnacco sul pubblico terreno in faccia alla chiesa di S. Lazzaro.
(A. C. t. 85, atti c. 44).

1760, 2, 3 e 8 luglio. Udine.

Atti e sentenze de' presidenti al peso dei bozzoli in Udine, con cui si decidono questioni insorte sul prezzo e sulla qualità dei bozzoli venduti.
(A. C. t. Q Q 14, c. 1).

1760, 10 luglio. Udine.

I deputati della città deliberano la sospensione d'un ufficiale pesatore dei bozzoli in mercatonuovo, perchè rilasciava attestazioni col sigillo della città.
(A. C. t. 85, atti, c. 45).

1760 .... Udine.

Gio. Batta Fabris, contestabile alla porta di borgo S. Lazzaro, riconosce nella città la proprietà di 12 gelsi a frutto che si trovano piantati sopra terreno della città stessa, e chiede un qualche compenso per la piantagione.
(A. C. t. 85, atti c. 26).

1760, 20 luglio. Udine.

I deputati accettano le rinuncie fatte dai contestabili alle porte, ad ogni diritto sui gelsi da loro piantati nelle fosse pubbliche, accordando qualche compenso ai medesimi.
(A. C. t. 85, atti c. 47).

1760, 8 agosto. Udine.

La convocazione riduce ad annui ducati 140 la spesa pel nuovo impianto dei gelsi, che colla parte 27 agosto 1756 era stata fissata in annui ducati 200.

(A. C. t. 117, ann. c. 29).

1761, 17 maggio. Udine.

Proclama del luogotenente Mocenigo e dei deputati, con cui si commina una pena di ducati 50, devoluta a favore dei prigionieri, ed il risarcimento del danno, a chiunque danneggerà i gelsi di ragione della città e dei privati, e si dispone per la sorveglianza.

(A. C. t. P P P 35, c. 41).

1761, 16 giugno. Udine.

Proclama del luogotenente, d'accordo coi deputati, col quale si ordina che non vi sia alcuno che, a motivo di questuare bozzoli, ardisca andar in giro per le pubbliche piazze o luoghi contermini, nè avvicinarsi ai siti ove i bozzoli sono esposti in vendita, e molto meno alle pubbliche pese e alle case dei mercanti o compratori.

(A. C. t. 85, atti, c. 91).

1762, 1 maggio. Udine.

Da fede di quattro periti riguardo alla rendita e durata di un gelso in Friuli, risulta che: un gelso, coltivato a dovere, quando è giunto ad otto anni, ed anche prima, comincia a dar foglia per nutrir bachi senza suo detrimento; dai 15 ai 20 anni ne somministra quanta è sufficiente per l'alimento di bachi che diano libbre 2 $^1/_2$ circa di bozzoli; e di trenta anni ne dà altrettanta. I gelsi si mantengono in questi paesi per 100 e 200 anni.

(A. C. t. G G G G 49, c. 245).

(1762) s. d.......

Nuova proposizione (1) per promuovere la piantagione dei gelsi nella zona tra il Cormor e il Tagliamento; assegnando cioè premi mediante riduzione d'imposte a coloro che avranno obbedito alle ingiunzioni delle autorità, o castighi, mediante doppio carico, a coloro che avranno trascurato l'ordinato impianto di gelsi.

(A. C. t. G G G G 49, c. 196).

1762, 4 maggio. Udine.

Il luogotenente propone ai 5 savi che venga decretata l'esenzione per 5 anni dal campatico a coloro che, entro un quinquennio, avessero piantato 6 gelsi per campo, ed il pagamento di doppio campatico per 5 anni a coloro che avessero trascurato l'impianto.

(A. C. t. G G G G 49, c. 259).

(1) Non si sa di chi, ma dallo stile sembra di persona investita di autorità, e quindi probabilmente del luogotenente Mocenigo, perchè non umilia proposte, ma dà consigli al principe.

1762, 22 maggio. Venezia.

I cinque savi opinano per l'accettazione delle proposte del luogotenente contenute nel suo dispaccio 4 maggio 1762 circa il modo di promuovere l'impianto dei nuovi gelsi.
(A. C. t. G G G G 49, c. 265).

1762, s. d. Udine.

Antonio Zanon, allo scopo di provocare la diffusione degl' impianti di gelsi, opina: che siano ben accertati i territori ove sono da farsi i nuovi impianti, e che s' implori dal principe, per tutti i bozzoli che ivi si raccoglieranno in un dato tempo e per le sete che ne risulteranno, l'esenzione da ogni dazio imposto od imponibile; così tutti si affretteranno ad impiantare per godere più a lungo il favore; che per far godere il beneficio ai produttori di bozzoli, che naturalmente sono i coltivatori dei gelsi nuovi, siccome il dazio carica non i bozzoli, ma la seta, e che questo dazio corrisponde a soldi 2 correnti per libbra di bozzoli, sia disposto che, salva rifusione dal governatore della seta, il compratore paghi al venditore dei bozzoli soldi 2 la libbra oltre il relativo prezzo.
(A. C. t. G G G G 49, c. 205).

1762, s. d.

Le eccezioni al parere Zanon, circa il modo d' incoraggiare la piantagione de' nuovi gelsi, si possono riassumere nei seguenti punti: Così si verrebbe a premiare colui che gode l' impianto, invece che quello che lo ha eseguito; troppo complicata la maniera additata per la distribuzione del premio; modo pericoloso per le entrate pubbliche, stante le molte frodi a cui può dar luogo; i villici della zona favorita, che sono in confine, potrebbero valersi di foglia estranea alla zona, nè si potrebbe impedire questo mutuo commercio; difficoltà di separare il prodotto dei nuovi gelsi da quello dei gelsi vecchi dei cortili e degli orti, che non hanno diritto al premio.
(A. C. t. G G G G 47, c. 207).

1763, 26 maggio. Venezia.

Proclama dei cinque savi alla mercanzia che, inerentemente ai precedenti 30 maggio 1739 (1) e 30 aprile 1751, vieta le contrattazioni di bozzoli con parole equivoche od a prezzo che si farà sulla piazza, o da tali persone, o al tal tempo, in pena di ducati 100 pel compratore e di perdita dei bozzoli pel venditore. Ed inoltre stabilisce norme per impedire che i bozzoli e sete grezze vengano portati all' estero.
Ripubblicato in data 26 maggio 1773.
(B. C. busta industria e commercio n. 4.; A. C. t. XXXX 43, c. 38).

1763, 30 giugno.

Sentenza dei deputati di Udine a favore di Paolo Ballico contro Osualda

(1) Che non si è trovato.

Degano che voleva essere risarcita per bozzoli d'inferiore qualità ritrovati fra le 86 libbre di bozzoli vendutile dal Ballico.
(A. C. t. 85, atti, c. 232).

1763.... Venezia.

Il magistrato dei cinque savi opina che vengano premiati, fino alla concorrenza dell'aumento del dazio, coloro che avessero piantato almeno 6 gelsi per campo nel termine di 8 anni, premio da darsi per i 15 anni seguenti; che vengano puniti con doppio campatico coloro che non avessero eseguito l'impianto; e che siano comminate severe pene ai danneggiatori dei gelsi.
(A. C. t. G G G G 49 c. 251).

1764, 17 febbraio. Udine.

La presidenza all'impianto fà, ed il sig. Giuseppe Girardi accetta, le seguenti condizioni per la piantagione di gelsi: per ogni buco di 6 piedi per quadro e profondo piedi 1 $^1/_2$ soldi 6, per levare un gelso dal vivajo e trasportarlo al sito soldi 6, fasciatura di un gelso soldi 3, governo della fasciatura d'un gelso soldi 2, calcinare e levar le more d'un gelso soldi 4, dipingere l'arma della città sopra ogni gelso soldi 2, incalmo d'un gelso, nel vivajo, dopo riescito, soldi 2, assistenza del sig. Girardi, direzione e sorveglianza al lavoro lire 217.
(A. C. t. P P P 35, c. 33).

1764, s. d. Udine.

Da memoriale circa i danni che cagionava al nostro commercio l'editto 24 marzo di Maria Teresa — contenente restrizioni nel traffico di merci forestiere, fra le quali il divieto di trafficare e consumare drappi di seta forastieri, e l'estradizione entro tre mesi delle merci stesse dallo stato austriaco — si rileva, che, prima del 1730, la vendita negli stati austriaci dei drappi serici udinesi si faceva liberamente; dopo con mille restrizioni e gravissimi dazi (85 fiorini ogni 100 libbre alemanne di drappi di seta); ultimamente col suddetto editto, fu vietata assolutamente ogni introduzione in Austria di detta merce. La città di Udine con questa novità viene ad essere gravissimamente danneggiata, perchè tale commercio le rendeva ogni anno 200 mila ducati; tolto il quale i tessitori e filatoieri dovrebbero emigrare per mancanza di lavoro. Si domanda che cosa potrebbe fare la città per riparare a tutti i premessi danni.
(A. C. t. GGGG. 49 c. 209-211).

1764, 20 settembre. Venezia.

Il magistrato dei cinque savi alla mercanzia, contro i pareri fin qui espressi, suggerisce di esonerare per 15 anni dal dazio di un fornello quel distretto nel quale dopo otto anni si troveranno piantati 250 gelsi.
(A. C. t. G G G G 49, c. 246).

1766, 17 marzo. Udine.

Essendo terminate le piantagioni dei gelsi in questa città, incominciate nel 1756, la convocazione destina che i ducati 140 che si spendevano annualmente per tale oggetto, siano d'ora in poi devoluti ad incoraggiamento delle arti, assieme alla metà della rendita netta dei gelsi, la cui altra metà sarà impiegata nell'acquisto di libri per formare una pubblica libreria in una delle stanze del palazzo comunale per comun utile.
(A. C. t. 119 ann., c. 12).

1767, 13 marzo. Udine.

I deputati approvano la spesa di lire 10,520.17 fatta dai presidenti alla piantagione per l'impianto dei 1200 gelsi intorno ed entro la città, ed accorda gratificazione di lire 200 al signor Girardis per l'opera da lui prestata in tale argomento.
(A. C. t. 86, atti c. 166).

1767, 26 maggio. Venezia.

Il luogotenente Foscari nella sua finale relazione, dopo aver detto « che que sudditi ponno solamente contare due prodotti: l'uno è dei vini quando sieno abbondanti le raccolte; l'altro è la seta ». Del secondo prodotto così riferisce: « Egualmente scarso è stato il raccolto dei bozzoli nelle decorse due annate, e fa molto dubitare che ciò succeda anche nella corrente stagione a motivo dei freddi rigorosi sin ora corsi, che sommamente hanno pregiudicata la nascita dei bachi, nonchè la frequenza delle brine e *caligi* (1), la foglia dei gelsi, unico alimento di quella specie d'animali tanto utili alli sudditi ed allo stato.

La negoziazione e commercio di quella città e provincia è andato, e va sensibilmente, con mio infinito dolore, avanzandosi ad una deplorabile decadenza, ciò derivando (mi sia lecito dire senza verun rimorso) a motivo dell'incuria dei mercanti e delli proprietari dei terreni, non meno che delli villici, che per loro natura sono nel Friuli infingardi ed oltremodo miseri.

Quanto ai primi non v'è fra loro unione, trascurano li loro negozi, dimesso avendo l'uso che colà vi era, del travaglio, dei drappi di seta d'ogni genere, di veluti, e delli *bordini* (2), dei quali gli anni andati copiosissimi erano li telari che lavoravano, e con frutto, perchè provedevano l'estere nazioni, e confluire facevano il danaro nello stato di V. S.

Impiegavano copioso numero di sudditi nei filatoi e nelli telari, oltre li capi mastri, ma da recenti anni in poi si sono arenate in Udine dette fabbriche in forma tale, che più non v'è quella delli veluti, pochissimi li telari da drappi per uso di vestiti, che per suppellettili di chiesa, e perduta intieramente quella dei *bavelini* (3) e *raseli* (4), e li poveri artisti abban-

(1) Nebbie.
(2) Specie di tessuti di seta = fasciette o quadrettini.
(3) Tessuto fatto con cascami di seta.
(4) Specie di tessuto di seta rasato.

donati, colà non trovando più modo di vivere, ed aggravati da pubbliche contribuzioni, sono caduti nella necessità di procacciarsi altrove il vitto colle loro famiglie, copiosi essendo quelli, che intieramente si sono assentati dalla patria per gli oggetti suddetti, e passati in estero stato.

Rispetto alli secondi, che sono li proprietari de beni, questi dal poco al niente si curano di eseguire le più volte prescritte piantagioni di gelsi, quando che sono costituiti in una provincia sì vasta colti terreni e pubbliche vie deserte, ove rispettivamente potrebbero far grandiose le piantagioni, essendo quei luochi tutti amanti di tal sorta d'arbori dei quali si portarebbero considerabili profitti per sè medesimi e aumenterebbero l'alimento alli bachi da seta; e pure viene dall'universale, si può dire, negletta una sì fruttuosa industria.

Li villici, che veggono l'incuria dei padroni, viepiù si immiseriscono, non coltivando le poche piante che vi sono, nel modo che dovrebbero, perlochè anche questo prodotto della seta, che colà per l'aria e per l'acqua, riesce mirabilmente, va a gran passi declinando.

Nel corso di quel divoto servizio, che ho avuto l'onore di prestare all'E.E. V.V., diverse sono state l'occasioni che per pubblico interesse ho girata quella provincia, e siccome molti sono li comuni e ville austriache, intersecate nelle vostre venete, per le quali necessariamente passar si devono, così ho avuto motivo di vedere ottimamente forniti quei terreni incolti, li rivali dei fossi, e dietro le strade, di copiose piante di gelsi, quali vengono a maraviglia coltivati, sicchè una tale diligenza ha mosso il mio zelo, restituito che fui alla residenza, di far un esperimento ad oggetto d'introdurre la gara anche nelli sudditi di V. S.

Fatti dunque venire dinanzi la carica molti delli proprietari dei terreni spogli, nonchè li principali dell'ordine mercantile, e fatte loro le rispettive insinuazioni e riflessi sulli premessi argomenti, per animare li primi a darsi alla piantaggione abbondante dei gelsi, ed alli secondi perchè si diano coraggio di rimettere il primiero commercio dell'accennate fabbriche di drappi, onde impiegare le sete loro in nazionali manifatture per l'ingrandimento dei loro negozi, e dare con ciò anche sostentamento a tanti sudditi tessitori e mercenari di tal genere di lavori, per far confluire a quella piazza denaro; ma si sono gl'uni, e gli altri sottratti con pretesti inconcludenti, allegando li primi la puoca cognizione dei villici nella coltivazione di quei arbori e la loro incuria; e gli altri, che siansegli arenate le corrispondenze coll'estere nazioni per l'introduzioni da queste fatte delle premesse manifatture, e che quelli negozianti da sete spediscono le loro a Vicenza, dove fanno travagliare quella porzione di drappi che credono poter annualmente smaltire le loro botteghe al minuto.

Sufficienti non sono state le insinuazioni mie vigorose, le viste dei vantaggi, di credito alla patria loro, di aumento alle proprie rendite, nè i riflessi ancora di politica per non dar pascolo agli esteri, a persuaderli, contentandosi piuttosto quei negozianti di soffrire la già incaminata e ben avanzata decadenza.

La devozione mia, ed il dovere di fedele e sincero cittadino, tacere non può di partecipare all'eccellentissimo senato, per quelle viste che riputate fossero dalla sua infallibile sapienza, gl'andamenti degli austriaci. Cogli

oggetti d'ingrandire sempre più il loro commercio, per la subodorazione, che facilmente possono aver fatta dell'incuria e negligenza degl'udinesi.

È verità di fatto, che in Trieste, Gorizia e Gradisca, queste due ultime finitime colla provincia del Friuli di V. S., sono state costruite fabbriche grandiose, inservienti ad un interno ed esterno commercio, eretti edificj e filatoi per lavori di seta, non meno che quantità di fornelli per quelle filare, e colà fiorisce il trafico, e la negoziazione col travaglio dei drappi a telaro ancora, essendo, per li motivi di sopra da me spiegati, disertati da Udine d'alcuni anni in quà numerosi tessitori, per sino colle loro famiglie, dove sono stati ben accolti, e viene loro dato esercizio quotidiano, et altri allettamenti.

Dall'avidità de' negozianti esteri e dalla loro malizia, sin dall'anno decorso, è stato introdotto di far incetta di bozzoli dalli villici delli villaggi veneti confinanti, allettandoli col somministrar loro denaro antecipato, per essere sicuri della consecuzione di tale prodotto, venendo di tal modo insidiato l'esito di tal merce nella città di Udine e patria, con danno pure del pubblico interesse rispetto alli fornelli della trattura, per i quali, dalla pubblica camera, col mezzo del governatore del dazio, vengono rilasciati li mandati per la riscossione.

Ciò da me traspirato l'anno scorso ho rilasciate commissioni e più risolute inibitive di tali estrazioni a comuni, et alli soldati di posto da me spediti nei luochi più sospetti con promessa del premio loro degli arresti che facessero di tal sorte di merce in contrafacione; ma siccome molte sono le vie e li *trozi* (1) per li quali possono essere commesse le furtive estrazioni, massime di notte tempo, così rari sono stati gli arresti praticati, ed in parvità di materia, fu disposta in premio ai soldati stessi per animarli alla vigilanza, ed ora, che s'avvicina la nuova stagione del raccolto dei bozzoli, mi fa veramente temere nuove insidie a questa parte quando non siavi provveduto».

(A. S. V. busta relazioni collegio V, secreta f. 49).

1767, 4 giugno. Udine.

Proclama a preservazione dell'impianto dei gelsi e della foglia, onde non vengano rubati, del tenor come in filza. (2)

(A. C. t. 86, atti c. 185)

1768, 13 aprile. Udine.

I deputati ordinano al degano di Poscolle d'invigilare a che non vengano arrecati danni agl'impianti che sostengono le rive attaccate alle mura della città.

(A. C. t. 86, atti c. 239).

1768, 30 maggio. Venezia.

Proclama dei cinque savi alla mercanzia con cui si prescrive agli abitanti di Schio, Valdagno, Thiene e loro distretti, che non possano raccogliere boz-

(1) Sentieri.

(2) Che non si è trovata.

zoli che non siano nati nei rispettivi luoghi, nè portare nei detti distretti bozzoli nati fuori di essi; che i bozzoli prodotti di qua del Mincio possano liberamente transitare in altri luoghi del dominio, ad eccezione dei detti tre distretti e del veronese, bellunese, feltrino; che si eserciti una vigilanza sul confine per impedire l'esportazione di bozzoli fuori di stato; che non siano tollerati gl'incettatori e i rivenditori di bozzoli, cioè quelli che comperano ad un prezzo per rivendere a prezzo maggiore; che i ministri non possano comperare per sè bozzoli; che nelle contrattazioni resti proibito di servirsi di parole oscure, equivoche, soggette ad interpretazioni varie od a contese; ma che si abbiano ad usare parole chiare precise di un tanto per libbra, e non al prezzo che si farà sulla piazza dalla tal persona o nel tal luogo; che i fornellisti mercanti e trattori non possano servirsi nelle compere di bozzoli di intermediari che siano persone violenti, che con prepotenze e male arti comperassero bozzoli, distraendo i villici dal portarli alle pubbliche piazze e dove fossero incamminati.

Il proclama stesso fu ripubblicato dai luogotenenti Zen, Giustinian, Giustinian, Barbaro, Donà, Nani, Nani, Grimani, Grimani, Redetti, Rota, Erizzo, sotto le date 9 giugno 1778, 6 giugno 1779, 14 giugno 1780, 7 giugno 1782, 20 maggio 1783, ... 1784, 10 giugno 1785, 1 giugno 1786, 3 giugno 1787, 6 giugno 1790, ... 1791, 10 maggio 1793.

(A. C. t. HHHH 50. c. 22, t. P. 80, c. 36-81, t. DDDD 46, c. 268. B. C. busta industria e commercio n. 4).

1769, 27 giugno. Udine.

Comparsa di Valentino Ferrara per gelso stato maltrattato.

(A. C. t. 87, atti c. 22).

1770, 7 maggio. Udine.

Conto dell'on. ser Lorenzo Corra, presidente cassiere, del soldo incassato e dello speso per conto dell'impianto come in filza (1).

(A. C. t. 87, atti c. 76).

1770, 19 giugno. Udine.

Mandato contro due mugnai che mandano i loro somari al pascolo sopra fondi ove esistono gelsi di pubblica ragione.

(A. C. t. 87, atti c. 88).

1770, 4 luglio. Udine.

Comparsa de' presidenti alle arti, con cui cedono, alla presidenza per l'impianto de' gelsi, le rendite di anni cinque che deriveranno da gelsi di pubblica ragione.

(A. C. t. 87, atti c. 91).

1771, 15 marzo. Udine.

I deputati assegnano alla presidenza per l'impianto de' gelsi le rendite de' gelsi, tanto piantati che da piantarsi, per quel tempo che sarà creduto

(1) Che non si è trovata.

proprio. E ordinano che il solo consiglio, possa concedere a particolari persone l'impianto sopra fondi pubblici.

(A. C. 87, atti c. 132).

1771, 24 aprile. Udine.

Proclama a preservazione dell'impianto de' gelsi che così si esprime: Protetta e favorita dalla sovrana autorità del senato, con le ducali 27 marzo 1740, questa città diede per prima l'esempio col disporre mediante grave spesa la piantagione di gelsi nelle pubbliche strade ed in altre sue situazioni e provvedere alla loro nutrizione e conservazione. Essendovi però alcuni che ardiscono danneggiare dette piante, il luogotenente ed i deputati fanno intendere e sapere che, chiunque ardirà di recar danno ai gelsi di ragione pubblica od anche privata, incorrerà nella pena di ducati 50 applicata a poveri prigionieri, ed al pronto risarcimento del danno. Col medesimo proclama si stabiliscono poi premi per quelli che faranno conoscere i contravventori e si provvede per la sorveglianza diurna e notturna delle piante.

(A. C. t. 87, atti c. 147).

1771, 14 maggio. Venezia.

Il magistrato dei cinque savi alla mercanzia prescrive, che la trattura delle sete non duri più di 60 giorni, comprese le feste, ed abolisce l'uso delle proroghe.

(A. C. t. XXXX 63, c. 37).

1774, 1 luglio. Udine.

Proclama a preservazione della piantagione di gelsi e del pubblico giardino, simile a quello del 24 aprile 1771; con questo che i ducati 50 di multa saranno devoluti per solo una metà ai prigionieri e l'altra metà per l'abbellimento del pubblico giardino; richiama poi all'osservanza il proclama 14 luglio 1766 che proibisce, sotto pena di ducati 10, applicabile per metà alla riparazione del giardino, di lasciar vagare nel giardino suini e somari, con danno delle piante e dell'erba affittata a privati per pascolo pecore.

(A. C. t. 88, atti c. 129).

1775 .... Udine.

Prospetto delle affittanze dei 608 gelsi esistenti nella città e circuito di Udine, la cui rendita va in cassa della presidenza sopra le arti:

Porta Pracchiuso	gelsi	N.	5	per lire	7.—
Planis fuori porta Pracchiuso	»	»	81	»	22.—
Porta di Cussignacco	»	»	23	»	20.—
Borgo di Villalta	»	»	51	»	25.—
Porta di Grazzano	»	»	3	»	6.10
Borgo di Mezzo	»	»	94	»	35.—
Porta di Villalta	»	»	8	»	16.—
Borgo di Grazzano	»	»	94	»	48.—
Porta di Poscolle	»	»	21	»	45.—

Porta di S. Lazzaro	gelsi N.	15	per lire	24.—
Borgo di Grazzano	»	» 103	»	48.—
Porta d'Aquileia	»	» 1	»	1.10
Lasciati a Leon. Fabris per suo onorario	»	» 109	»	—.—
		608		298.—

(A. C. t. D 69, c. 387).

1775, 26 ottobre. Udine.

Il luogotenente Mocenigo, ricordate le ducali 17 marzo 1740 per aumentare il prodotto della seta, permette ai sudditi della città, patria e provincia che possedono beni, di poter impiantare gelsi sulle pubbliche strade, rivali, fiumere, dirimpetto ai rispettivi loro terreni, e qualora questa piantagione fosse negletta e trascurata dai proprietari corrispondenti ai siti indicati, sarà in facoltà di farla ad ogni altra persona non confinante, a tutto proprio beneficio. Commina quindi severe pene contro chi pregiudicato avesse quest'impianti, e, perchè alcuno non danneggi nella speranza di rimaner occulto, sottopone all'ammenda il comune, tutte le volte che non si trova il danneggiatore.

Il luogotenente Zen il 12 maggio 1778 ripubblica questo proclama. Il luogotenente Giustinian lo ripubblicava ancora il 7 dicembre 1779.

(A. C. t. P 80, c. 21, 70, 113, t. B 90, c. 13).

1777, 22 marzo. Udine.

La convocazione stabilisce che vadano a profitto della città le rendite nette delle piantagioni dei gelsi, che prima erano assegnate alla presidenza delle arti, riservandosi di aiutare altrimenti detta corporazione, ed officiandola a continuare nell'amministrazione e manutenzione delle piantagioni stesse.

(A. C. t. 122 ann. c. 118).

1777, 29 marzo. Udine.

I deputati stabiliscono alcuni provvedimenti per le affittanze, per l'esazione delle rendite e per la spesa di manutenzione dei gelsi di ragione della città: che i presidenti eletti dalla convocazione abbiano a far l'inventario di tutti i gelsi esistenti fuori del pubblico giardino, compresi quelli pubblici che esistono presso il luogo che serviva di bersaglio de' bombardieri; che, salvo le affittanze correnti, abbiano a devenire a quelle in avvenire col maggior pubblico vantaggio; che li redditi delle affittanze siano fatte esigere col mezzo del solito esattore o di quello che essi presidenti fossero per eleggere con pieggieria, e che questo esattore versi in dicembre d'ogni anno lo scosso in cassa di comune; che, all'atto del versamento, l'esattore produrrà resoconto approvato dai presidenti, nel quale saranno dedotte le spese per salario dell'esattore e per manutenzione e sostituzione dei gelsi che i detti presidenti dovessero sostenere.

(A. C. t. 89, atti c. 86).

1778, 6 agosto. Udine.

La convocazione stabilisce che i presidenti ai gelsi abbiano a far redigere i rotoli delle esazioni per le affittanze.

(A. C. t. 123, ann. c. 31).

1778, 22 dicembre. Venezia.

I revisori e curatori delle entrate pubbliche presentano il bilancio del dazio seta pel 1778, e ne riassumono i risultati. Suggeriscono la rinnovazione del proclama, approvato con decreto 20 maggio 1752, coll'aggiunta di pene ai trasgressori, e con dichiarazione che nessuno debba andar esente dal dazio, senza un espresso decreto del senato, e tal proclama sia diffuso e valga in tutta la terra ferma.

(A. S. V. senato, terra, c. 2688).

1778 (1779), 21 gennaio. Venezia.

Il senato encomia i revisori e regolatori delle entrate pubbliche per il resoconto da essi presentato del prodotto del dazio della seta per l'anno 1778, in cui i fornelli nella terra ferma si accrebbero di 1517: e visto che nel veronese era in diminuzione, approva i suggerimenti dati da essi revisori e regolatori

(A. S. V.)

1778 (1779), 5 febbraio. Venezia.

I revisori dell'entrade pubbliche, inerendo al decreto 20 maggio 1752 e proclama 21 gennaio 1778, ordinano un severo controllo per verificare se i fornellisti siano tutti muniti del prescritto mandato del dazio.

(B. C. busta industria e commercio n. 4).

1779, 31 gennaio. Udine.

Proclama del luogotenente Giustinian contro gli operai di filatoio e di manifatture da seta, per impedire che abbandonino il servizio prima del tempo pattuito, e per impedire dei piccoli furti che vengono commessi a danno dei padroni.

(B. C. busta industria e commercio n. 4).

1780, 8 aprile. Udine.

I presidenti alla piantagione dei gelsi, per affittanza dei gelsi di ragione della città, invitano quelli che ne ebbero già in affittanza, e qualunque altro, a presentare le loro offerte per un dato giorno, in cui seguirà la concessione al miglior offerente.

(A. C. t. 90, atti c. 33).

1783, 3 aprile. Udine.

I presidenti all'impianto dei gelsi di ragione della città, per l'affittanza dei gelsi, invitano tutti quelli che avessero intenzione di applicare ad intervenire nel 12 aprile alle 14 ore nel palazzo pubblico, ove si saranno riuniti i presidenti ai gelsi, per stipulare le locazioni: si farà una sola

affittanza per i gelsi delle fosse pubbliche che sono da una porta all'altra; altra affittanza per quelli esistenti entro le mura della città, fra la roggia ed i muri del monastero di S. Agostino; altra finalmente per quelli piantati sopra lo stradone detto di S. Gottardo. Le affittanze si accorderanno a coloro che offriranno condizioni più vantaggiose al pubblico interesse.
(A. C. t. 90, atti c. 209).

1784, 13 marzo. Udine.

I deputati autorizzano la presidenza alla piantagione dei gelsi, a valersi dei denari che sono in di lei mani da fitti riscossi, per rimettere le piante guaste, e, se non bastano, ad adoperare anche i denari incassabili per fitti del corrente anno.
(A. C. t. 90, atti c. 241).

1784, 10 settembre. Udine.

Diffida a Lorenzo Brusina di pagare entro 3 giorni il suo debito per fitto gelsi, sotto comminatoria ecc.
(A. C. t. 90, atti 264).

1787, 26 maggio. Udine.

I cinque savi alla mercanzia, visto che, ad onta delle prescrizioni più volte emanate, continuava l'abuso di trasportar bozzoli e sete grezze al di qua e al di là del Mincio, a Verona, e persino all'estero, danno disposizioni per l'arresto dei colpevoli e sequestro della merce, per le denuncie e per le punizioni.
(B. C. busta industria e commercio n. 4).

1789 ...... Udine.

L'accademia agraria di Udine, fra i rimedi per favorire la trattura della seta, suggerisce di obbligare ogni proprietario di bozzoli a presentare ai rispettivi uffici giurisdizionali il riscontro delle vendite fatte in stato, sotto pena, in caso di contraffazione, del 10 per cento sopra l'importo dei bozzoli, metà all'uffizio e metà alla pubblica cassa, e dichiarare soggetti a fisco tutti i bozzoli che si trovassero per strada meno d'un miglio distante dal confine austriaco.
(Prospetto del Friuli veneto. Udine, Seitz, 1876, pag. 38).

1797 ..... Venezia.

Il luogotenente Giustinian Recanati, nella finale sua relazione al senato, circa alle industrie del Friuli, scrive: « Avrebbe anco le sete: ottime sete ricercate; anzi sarebbe del grande invito, per un loro più esteso incremento, il naturale fondo ghiaioso, il quale non ha grande differenza col veronese. Ma ivi non sono disposti molto alla coltura dei gelsi, e non inclinati alle manifatture, che tramandano invece ad altri, ivi appunto non si vedono che pochi filatoi per le loro prime operazioni. »
(Relazione della Patria del Friuli. — Udine, Turchetti, 1858, pag. 7.

1799, 23 febbraio. Udine.

Avviso col quale il commissario straordinario Francesco Pesaro fa conoscere avere sua maestà l'imperatore d'Austria concesso che le manifatture di seta delle provincie venete possano introdursi nei suoi stati della Germania, colle medesime regole e discipline che vigevano in passato per simili manifatture della lombardia austriaca, e che riporta per norma degl' interessati.

(B. C. busta industria e commercio, n. 4).

1803, 7 gennaio, n. 25 p. Udine.

Il r. ufficio dell'intendenza provinciale di finanza di Udine fa fede che due sono le tasse cadenti sopra la seta: una costante ed annuale di ducati veneti 11 per fornello, chiamata dazio fornelli o tassa industria, e l'altra eventuale di soldi 30 per ogni libbra sottile veneta di seta greggia che si estrae per l'estero.

(A. C. busta atti della deputazione di città).

1805, 18 aprile, n. 2361. Udine.

In pendenza delle superiori determinazioni, per impedire con nuove discipline i monopoli nella compra vendita dei bozzoli, il regio capitanato provinciale del Friuli ordina che continuino nella piena osservanza le prescrizioni sul proposito emanate col proclama 30 maggio 1768 e diffuso il 10 giugno 1777.

(A. C. busta atti delle deputazioni unite patria e città).

1805, 19 giugno, n. 4606. Udine.

Alcuni negozianti di seta, ricorrono contro il circolare decreto 18 aprile n. 2361, ed implorano la sospensione dell'art. 12 del proclama 30 maggio 1768, perchè trattasi di legge andata in dissuetudine, quando doveva d'anno in anno rinnovarsi e intimarsi, a senso della dichiarazione posta in fine del proclama stesso; perchè conseguentemente si sono impegnati in buona fede della consuetudine con antecipazione ai villici proprietari, prima che comparisse il decreto circolare; e perchè questi potrebbero ora facilmente abusarne contro la stessa buona fede.

(A. C. busta atti delle deputazioni unite patria e città).

1805, 22 luglio, n. 5280. Udine.

L'i. r. capitanato provinciale del Friuli, attesa la circostanza che alcuni filandieri e negozianti di seta hanno antecipato delle somme a villici ne' tempi del maggior loro bisogno per ottenerne il rimborso sul raccolto dei bozzoli, ed in vista che negli anni decorsi era andata in dimenticanza la legge 30 maggio 1768, informa che il cesareo regio generale governo accorda che possa aver luogo la consuetudine, abusivamente finora corsa, soltanto per quei contratti di compra-vendita di bozzoli, che fossero stati conchiusi sino al momento in cui, col precedente capitanale proclama 18 aprile p. p., venne la legge predetta richiamata alla sua piena osservanza.

Quanto poi alle misure del prezzo, saranno queste stabilite dall' i. r. ca-

pitanato, dietro l'esame da effettuarsi col mezzo del ragionato capitanale sopra i fondamenti comprovanti la veracità de' contratti seguiti nelle principali filande, e che dovranno essere perciò rassegnati al capitanato istesso, onde trarne quella proporzione che troverà di giustizia.

(A. C. busta atti della deputazione della città).

1807, 6, 11, 12 luglio. Udine.

Nell' ufficio dell' intendenza del dipartimento, alla presenza dell' ufficiale Duodo e del notaio Lorio, furono interpellati i signori Angelo q. Ottavio Natolo, Antonio q. Carlo Dal Torso, Antonio q. Fulvio Merluzzi, se conoscessero quali fossero le tasse di consuetudine che si riscuotevano dalla rappresentanza locale sulla pubblica pesa dei bozzoli per ciascuna pesata. Tutti e tre assicurarono, avendo avuto occasione di essere stati più volte impiegati in figura di cancellieri, non essere in verun tempo state esatte tasse di sorta per nessuna pesata.

1807, 27 agosto, n. 12340. Udine.

L' intendente di Udine chiede alla rappresentanza della città con qual titolo eserciti la privativa della pesa dei bozzoli, e a quali condizioni, se a mercede fissa o gratuitamente, con quali aggravi e rispettivi proventi per il comune.

(A. C. busta atti della rappresentanza di Udine).

1807, 31 agosto, n. 2486. Udine.

La delegazione municipale provvisoria di Udine osserva che la pesa non è una privativa, ma una semplice disciplina o provvidenza nell' interesse de' villici proprietari di bozzoli, che ha origine da parti prese nel 1594, cui furono aggiunte altre discipline nel 1708. Queste, cadute in disuso, per reclami della contadinanza furono ripristinate col proclama 1741; che non obbliga alcuno a servirsi della pubblica pesa, dichiara venditori ed acquirenti immuni da qualsiasi spesa, e stabilisce che il comune, invece di percepire qualche utile, debba pagare annualmente il salario ai suoi impiegati in servizio della pesa, con venete lire 123.8.

(A. C. busta atti della rappresentanza di Udine).

1807, 31 ottobre, n. 14746. Udine.

L' intendente di finanza dichiara avocato al demanio il diritto della pesa pubblica dei bozzoli esercitato in questo comune, lasciando però continuare le municipalità nell'esercizio del medesimo secondo i vigenti usi e sino a nuove disposizioni.

(A. C. busta atti della rappresentanza di Udine).

(Continua).

F. Dott. Viglietto, redattore

LIBRO DI DOMANDE ED OFFERTE.

Catalogo di *piante fruttifere* dei vivai di *Giuseppe Venturini e Figli* di *Percotto* premiati dalla Commissione permanente pel miglioramento della frutticoltura in Friuli.

Piante disponibili dall'autunno 1893 alla primavera 1894:

Albicocchi (armellini), 2 varietà a frutto grosso.

Ciliegi, 8 varietà.

Cotogni, 2 varietà.

Fichi, 6 varietà.

Lamponi.

Meli, innesto sul franco e sul paradiso, 12 varietà.

Noci.

Nespoli.

Peri, innesto sul Cotogno e sul franco. Varietà di maturanza estiva, 11 varietà. Varietà di maturanza autunnale, 10 varietà. Varietà di maturanza invernale, 13 varietà.

Pesche di maturanza precoce, 10 varietà, di maturanza tardiva 2 varietà.

Pesche noci, 3 varietà.

Susine o *Prugne*, di maturanza precoce, 6 varietà, di maturanza tardiva, 4 varietà, da seccare, 1 varietà.

Viti, uve da tavola (barbatelle e talee), 31 varietà.

Uve da vino, barbatelle e talee, 19 varietà.

Americane, 12 varietà.

Gelsi, 4 varietà.

PREZZI	Cadaun esemplare Lire	Il cento Lire
Tutte le piante fruttifere di due anni	0.40	35.—
Tutte » » di un anno	0.30	25.—
Barbatelle uve da vino »	. .	5.—
Talee » » »	. .	2.—
Barbatelle uve da tavola »	0.20	. .
Talee » » »	0.10	. .
Gelsi bachettoni da uno a due metri	0.40	35.—
Bagolari bachettoni » »	0.35	30.—

Avvertenze importanti.

Le piante fruttifere di due anni sono foggiate a piramide ad alto fusto e a spalliera.

Di tutte le piante fruttifere come pure anche delle viti si possono far vedere ai signori Clienti le piante madri.

L'imballaggio viene eseguito a gratis.

Il porto della merce sarà a carico dei signori Committenti.

I pagamenti si faranno a pronta cassa oppure verso assegno.

Scrivere affrancato a **Giuseppe Venturini e Figli, Percotto**

Fabris Davide, d'anni 24, di *Magnano* cerca un posto di gastaldo o capo opera preferibilmente sotto qualche bravo agente.

Presso i fratelli *Venier Romano* in *Villaorba* trovansi vendibili gelsi da propaggine di due anni di bellissima vegetazione, foglia veronese. — Prezzi convenientissimi.

Sliwovitz di sole prugne si può avere a prezzi modicissimi dall' azienda cav. Biasutti, *Segnacco.*

Per coltivare artificialmente i tartufi è provato che basta piantare in terreni adatti, querce provenienti da semi raccolti in località dove i tartufi sono in piena produzione.

Querce d'un anno atte alla produzione dei tartufi, ottenute da semi importati dalle rinomate tartufoie del Salardais (Francia) rivolgersi a *Pressello*, gastaldo Pecile, in *Fagagna.*

Presso i fratelli *Brunich* in *Mortegliano* trovansi vendibile una partita gelsi da propaggine di due anni di bella vegetazione, foglia veronese a prezzi da convenire.

Giovane che studiò presso la r. Scuola di viticoltura di Conegliano, cercherebbe posto in qualità di viticoltore ed enologo pratico.

STABILIMENTO AGRO-ORTICOLO

S. BURI & COMP.

in UDINE (Via Pracchiuso n. 95).

Ricca collezione di piante in vaso ed in piena fioritura, quali Camelie, Ciclamini, Giacinti, Mughetti, Primule a fiore doppio e semplice, Viole Mammole bleu e bianche, Vaniglie e Reseda.

Prossime alla fioritura: Azzalèe, Cinerarie, Violaciocche e Gardenie.

Fiori bellissimi di Violette Mammole bleu e bianche.

Prezzi modicissimi.

UDINE, 1894 — TIPOGRAFIA DI GIUSEPPE SEITZ.